اُردو زَبان میں اِنفارمیشن ٹیکنالوجی کا وَاحِد مُستند جریدہ

جولائی 2015

قیمت 65 روپے

پوسٹل رجسٹریشن نمبر
MC- 1264

10 مِنی کمپیوٹر

جنہیں کسی بھی ڈسپلے کے ساتھ جوڑ کر منٹوں میں کمپیوٹر تیار کیا جاسکتا ہے

کمپیوٹنگ ٹپس

آسان اور آزمودہ نسخے

انٹرنیٹ سے متعلقہ 7 ایجادات جن سے لوگ نفرت کرتے ہیں

چند اہم ٹیکنالوجیز جو اگلے چند سالوں کے دوران کمپیوٹروں میں انقلاب لاسکتی ہیں

فہرست

مستقل سلسلے

جلد نمبر 9......شمارہ نمبر 04......جولائی 2015ء

سرپرستِ اعلیٰ

گوہر رحمان

مدیر اعلیٰ

امانت علی گوہر

مدیر

علمدار حسین

نائب مدیر

رانا محمد امین اکبر

مجلسِ مشاورت

شبیر حسین قریشی، محبوب الٰہی مخمور

قیمت فی شمارہ

65 روپے

زر سالانہ برائے پاکستان (رجسٹرڈ ڈاک)

800 روپے سالانہ

خط و کتابت کا پتا

پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبر

03422507857

دفتری اوقات

صبح 10 بجے تا سہ پہر چار بجے

ای میل ایڈریس

crm@computingpk.com

پوسٹل رجسٹریشن

MC-1264

سال بھر حاصل کرنا بے حد آسان......!!

آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پسندیدہ میگزین "کمپیوٹنگ" پاکستان بھر میں دستیاب ہے۔ لیکن آپ سالانہ خریدار بن کر حاصل کرسکتے ہیں زبردست فائدہ

بنیے سالانہ خریدار صرف 800 روپے میں......!!

یعنی کمپیوٹنگ کے تمام شمارے حاصل کرسکتے ہیں گھر بیٹھے بذریعہ رجسٹرڈ ڈاک۔

ساتھ ہی حاصل کرسکتے ہیں ایک درجن سے زائد پرانے شماروں کی سافٹ کاپیز بالکل مفت

سالانہ خریداری حاصل کرنے کا طریقہ

سالانہ خریداری حاصل کرنا بے حد آسان ہے۔ آپ ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پتے پر مبلغ آٹھ سو روپے کا منی آرڈر ارسال فرمادیں۔ اگر آپ منی آرڈر بھیجنے کی زحمت سے بچنا چاہتے ہیں تو اپنا پتا ہمیں بذریعہ ای میل، ایس ایم ایس یا ہماری ویب سائٹ پر موجود فارم کے ذریعے بھیج دیں اور ہم آپ کو ماہنامہ کمپیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شمارہ بذریعہ وی پی پی ارسال کردیں گے۔ اس طرح پہلا شمارہ آپ کے حوالے کرتے ہوئے پوسٹ مین آپ سے سالانہ خریداری کی رقم وصول کرلے گا۔ اس کے علاوہ آپ براہ راست ہمارے بینک اکاؤنٹ میں بھی رقم جمع کرواسکتے ہیں۔

منی آرڈر ارسال کرنے کا پتا

"ماہنامہ کمپیوٹنگ"
57 پریس چیمبرز،
آئی آئی چند ریگر روڈ، کراچی

وی پی پی اور دیگر معلومات کے لئے

0342-2507857

http://www.computingpk.com

نوٹ: منی آرڈر پر اپنا نام و پتا ضرور تحریر کریں

بینک اکاؤنٹ کی تفصیل

بینک: ایچ بی ایل
برانچ: مسلم ٹاؤن برانچ، کراچی
اکاؤنٹ ٹائٹل: **MONTHLY COMPUTING**
اکاؤنٹ نمبر: **04007901559103**

نوٹ: رقم جمع کرانے کی بینک آپ سے کوئی فیس طلب نہیں کرے گا۔ رقم جمع کروانے کے بعد اپنی معلومات سے ہمیں بذریعہ فون یا ای میل ضرور مطلع فرمائیں

کمپیوٹروں کی سوجھ بوجھ میں اضافے کی جانب مزید پیش رفت

ہمارے لئے کسی سوال مثلاً آج کا موسم کیسا ہے؟ یا اس موسم میں کیا کھانا چاہئے وغیرہ کے جواب دینا بہت آسان ہے۔ لیکن کمپیوٹروں کے لئے یہ کسی پہاڑ چڑھنے سے کم نہیں۔ کمپیوٹر اس معاملے میں کس قدر نالائق واقع ہوئے ہیں، اس کا اندازہ کسی سافٹ ویئر بوٹ سے چیٹنگ کرتے ہوئے بہ آسانی ہو جاتا ہے۔

کئی کمپنیاں جو اپنی مصنوعات یا سروسز کے لئے آن لائن تکنیکی سپورٹ فراہم کرتی ہیں، وہ ایسے ذہین سافٹ ویئر بوٹس کا سہارا لیتی ہیں جو صارفین کے سوالوں کے جواب دینے کی کوشش کرتے ہیں۔ لیکن ان بوٹس سے بات چیت کا تجربہ اکثر اچھا نہیں رہتا۔ ان کے جوابوں سے مصنوعی پن جھلکتا ہے اور کئی بار جواب بھی انتہائی بے تکے دیئے جاتے ہیں۔ اس کی سب سے بڑی وجہ کمپیوٹر کے لئے انسانی زبانوں کو سمجھنے میں دشواری ہے۔ گوگل، فیس بک جیسی بڑی کمپنیاں مشین لرننگ کے میدان میں ہونے والے ترقی کو استعمال کرتے ہوئے کمپیوٹروں کو اس قابل بنانے میں لگی ہیں کہ وہ انسانی زبانوں کو سمجھ سکیں۔

اس میدان میں ایک حالیہ پیش رفت ایک نئی کمپنی MetaMind کی جانب سے سامنے آئی ہے جس نے ایک ایسے نظام کی تفصیلات شائع کی ہیں جو اِس وقت استعمال کی جانے والی تمام تکنیکوں کے مقابلے میں چند لائنوں پر مشتمل سوال کا زیادہ درستگی سے جواب دے سکتا ہے۔ یہ کمپنی ایک ایسی ٹیکنالوجی تیار کرنے میں مصروف ہے جو مصنوعی ذہانت استعمال کرتے ہوئے مختلف امور انجام دے سکے گی۔ کمپنی کو امید ہے کہ وہ یہ ٹیکنالوجی دیگر ضرورت مند کمپنیوں کو فروخت کر پائے گی۔

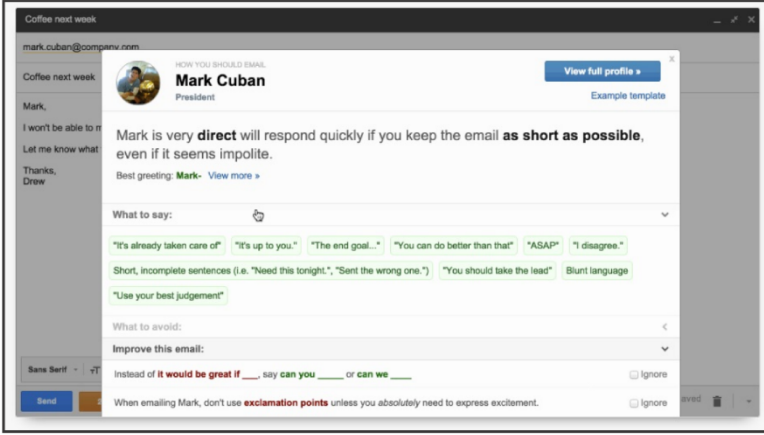
میٹا مائنڈ کے بانی ڈاکٹر رچرڈ سوکر (Richard Socher) ہیں جو مصنوعی ذہانت اور مشین لرننگ کے حوالے سے خاصی شہرت رکھتے ہیں۔

میٹا مائنڈ نے جو طریقہ اختیار کیا ہے اس میں یادداشت کی دو اقسام کو یکجا کیا گیا ہے۔ یادداشت یا میموری کی پہلی قسم تصورات (concepts) کے مجموعے پر مشتمل ہے جبکہ دوسری یادداشت قلیل مدتی ہے۔ جب میٹا مائنڈ کے تیار کردہ نظام جسے انہوں نے ڈائنا مک میموری نیٹ ورک کا نام دیا ہے، سے کوئی سوال پوچھا جاتا ہے تو یہ پہلے دی گئی ان پٹ میں سے نمونے تلاش کرتا ہے۔ جب اسے مطلوبہ معلومات مل جاتی ہیں تو یہ قلیل مدتی یادداشت کو استعمال کرتے ہوئے سوال کا جواب دینے کی کوشش کرتا ہے۔ اس طریقہ کار کی وجہ سے میٹا مائنڈ کا نظام ایسے سوالات کا جواب دے سکتا ہے جن کے جواب دینے کے لئے معلومات کے کئی مختلف حصوں کو ملانا پڑتا ہے۔

> **ڈائنا مک میموری نیٹ ورک کو درج ذیل جملے دیئے گئے**
>
> Jane went to the hallway.
> Mary walked to the bathroom.
> Sandra went to the garden.
> Daniel went back to the garden.
> Sandra took the milk there.
>
> **پھر اس سے سوال کیا گیا:**
>
> Where is the milk?
>
> **اس کا جواب تھا:**
>
> Garden.

اس نظام کی تربیت اس طرح سے کی گئی ہے کہ یہ احساسات اور جذبات پر مشتمل سوالات کے جواب بھی دے سکتا ہے۔ ڈاکٹر رچرڈ سوکر کے مطابق اس نظام کی سب سے بڑی خوبی یہ ہے کہ یہ خود بخود سیکھتا ہے۔ میٹا مائنڈ نے اپنے سسٹم کی کارکردگی جانچنے کے لئے فیس بک کا فراہم کردہ ڈیٹا سیٹ استعمال کیا ہے۔ فیس بک نے یہ ڈیٹا سیٹ خصوصی طور پر مصنوعی ذہانت کے حامل نظاموں کی جانچ کے لئے تیار کیا ہے۔ میٹا مائنڈ کے الگورتھم نے خود فیس بک کے الگورتھم کو پچھاڑ دیا۔

میٹا مائنڈ سے متعلق سائنسدانوں کی رائے منقسم ہے۔ یونی ورسٹی آف مونٹریال کے پروفیسر یوشو بینگیو کہتے ہیں کہ میٹا مائنڈ کا نظام فیس بک اور گوگل کے تیار کردہ نظاموں کی ہی تبدیل شدہ لیکن بہتر شکل ہے۔ ساتھ ہی ان کا کہنا تھا کہ یہ نئی تحقیق ان کئی تحقیقات میں سے ایک ہے جو ابھی تجرباتی لیکن امید افزاء ہیں۔ دوسری جانب ایم آئی ٹی کے پروفیسر روبرٹ بروک کا خیال ہے کہ رچرڈ سوکر کے طریقہ کار میں کوئی نئی بات نہیں۔

اپنی ای میل کو بہتر بنائیں

اگر آپ کسی کو زیادہ اچھی طرح نہیں جانتے تو یقیناً اسے ای میل کرتے ہوئے ایک دو بار سوچتے ہونگے کہ ای میل میں کیا لکھا جائے، کیسے شروع کی جائے اور کیسے ختم کی جائے، الفاظ کا چناؤ کیسا ہونا چاہیے یا ای میل کی بناوٹ کس نوعیت کی ہونی چاہیے۔ ان تمام سوالات کے بارے میں آپ کو اس وقت نہیں سوچنا پڑتا جب آپ اس شخص کو جانتے ہوں جسے آپ ای میل بھیج رہے ہیں۔

ایک اسٹارٹ اپ (آزمائشی منصوبہ/کمپنی) اس سلسلے میں آپ کی مدد کرسکتی ہے کہ جیسے جیسے آپ پیغام ٹائپ کریں، یہ آپ کی غلطیوں کی تصحیح کر کے تجاویز فراہم کرتا رہے کہ کس طرح آپ کی ای میل، اسے وصول کرنے والے کے مزاج کے مطابق ہو۔ یہ تجاویز ای میل موصول کرنے والے کے انٹرنیٹ پر موجود ڈیٹا کی بنیاد پر فراہم کی جاتی ہیں۔

کرسٹل (www.crystalknows.com) کو مارچ میں لانچ کیا گیا تھا، فی الوقت یہ صارفین کے لیے دعوت نامے پر دستیاب ہے۔ کرسٹل ای میل موصول کرنے والوں کا ڈیٹا لنکڈ ان (LinkedIn)، ٹوئٹر، بلاگز اور دوسرے آن لائن ذرائع سے حاصل کرتا ہے۔ کرسٹل صارفین کو مفت میں اپنی ویب سائٹ پر لوگوں کے پبلک پروفائل دیکھنے کی سہولت بھی دیتا ہے۔ 19 ڈالر ماہانہ کے عوض گوگل کروم ویب براؤزر کی ایکسٹینشن بھی دستیاب ہے۔ اس ایکسٹینشن کی بدولت رئیل ٹائم میں ای میل موصول کرنے والے بارے معلومات اور تجاویز دیکھی جاسکتی ہیں۔ کرسٹل کی ایک موبائل ایپلی کیشن پر بھی کام جاری ہے۔

کرسٹل جو کام کررہا ہے اگرچہ وہ کافی انوکھی لگ رہا ہے مگر حقیقتاً اسی طرح کی ٹیکنالوجی فیس بک اور گوگل جیسی کمپنیاں پہلے ہی استعمال کررہی ہیں۔ فیس بک اور دیگر آن لائن کمپنیاں صارفین کی پروفائل کی بنیاد پر ہی انہیں کوئی تجویز دیتی ہیں (مثلاً انہیں کونسی فلم دیکھنی چاہیے، کون سے ہوٹل یا کیفے میں جانا چاہیے، کون سی جگہ سیاحت کے لئے جانا چاہیے وغیرہ) یا اشتہارات دکھاتی ہیں۔

کرسٹل کے بنانے والے، ڈریو ڈآگوسٹینو (Drew D'Agostino)، کا کہنا ہے کہ پہلی نظر میں لوگ کرسٹل کو اس طرح دیکھتے ہیں جسے یہ اُن کی ذاتی زندگی کی معلومات تک رسائی حاصل کررہا ہے۔ لیکن حقیقت اس کے برعکس ہے۔ کرسٹل کمپنی لوگوں کی صرف عام دستیاب (public) معلومات ہی استعمال کرتی ہے۔ ڈریو کا یہ بھی کہنا تھا کہ کرسٹل خاصی درست معلومات فراہم کرتا ہے جو اشیاء یا سروسز فروخت کرنے، کسی شخص کو نوکری پر رکھنے یا کسی فرد سے شادی یا دوستی کرنے میں معاون ثابت ہوسکتی ہیں۔

جب صارفین کرسٹل کی ویب سائٹ پر کسی کا نام لکھ کر اس کے متعلق جاننے کی کوشش کرتے ہیں تو یہ اپنے ڈیٹا بیس میں اس شخص کی معلومات تلاش کرتا ہے۔ یہ ڈیٹا بیس لنکڈ ان، ٹوئٹر، یلپ، اسٹارٹ اپ انفارمیشن سائٹ کرنچ بیس اور امیزون کے پبلک ڈیٹا پر مشتمل ہے۔ کرسٹل مطلوبہ ڈیٹا اکھٹا کرنے کے بعد مخصوص الگورتھم سے ایک شخصی اسکور بناتا ہے۔ پھر اس اسکور کو اپنے پاس موجود شخصیات کی 54 مختلف اقسام سے ملاتا ہے۔ اس سب کے لیے کرسٹل اپنے پاس موجود خصوصی ٹولز استعمال کرتا ہے۔ ایک دفعہ شخصیت کی قسم کا تعین کرنے کے بعد کرسٹل شخصیت کا خلاصہ پیش کرتا ہے اور اس کے ساتھ ساتھ نصیحت بھی کرتا ہے کہ اس شخصیت سے کس طرح بات کی جائے۔ کرسٹل اپنے دکھائے گئے نتائج کی درستگی کے حوالے سے کافی پراعتماد ہے۔ کرسٹل کا کہنا ہے کہ ای میل موصول کرنے والے کا جتنا زیادہ ڈیٹا پبلک ہوگا، نتائج اتنے ہی درست ہونگے۔

کرسٹل کو چیک کرنے کے لیے جب اس میں امریکی صدر بارک حسین اوباما کا نام لکھا گیا تو کرسٹل نے بتایا کہ صدر صاحب کا مزاج دوستانہ ہے اور وہ باشعور ہیں مگر کبھی کبھار اُن کی باتوں میں ربط نہیں ہوتا۔ کرسٹل نے تجویز دی کہ صدر اوباما کو ای میل کرتے ہوئے ایموٹیکن (emoticon) کا استعمال کرنا چاہیے۔

2030ء تک انسان اپنا دماغ انٹرنیٹ پر اپ لوڈ کر سکے گا، گوگل کے انجینئرنگ ڈائریکٹر کا دعویٰ

رے کرزویل، جو گوگل میں انجینئرنگ ڈائریکٹر ہے، کو یقین ہے کہ 2030ء تک انسانوں اور مشینوں کا ملاپ ہوجائے گا اور انسان اپنا دماغ انٹرنیٹ پر اپ لوڈ کر سکیں گے۔ رے کرزویل نے یہ غیر معمولی دعویٰ نیویارک میں ہونے والی ایکسپونینشل فنانس کانفرنس کے دوران کیا۔ انہوں نے کہا کہ دماغ نینو بوٹس (nanobots) اور ڈی این اے سے بنے ننھے روبوٹوں کی مدد سے انٹرنیٹ سے جڑ سکے گا اور کلاؤڈ کمپیوٹنگ سرورز کی مدد سے انسان اپنی ذہانت میں اضافہ کر سکے گا۔

رے کرویل نے سی این این سے بات کرتے ہوئے کہا کہ "تب ہماری سوچ حیاتیاتی اور غیر حیاتیاتی سوچ کا مخلوط یا ہائبرڈ ہوگی۔ ہم اپنے آپ کو بتدریج منظم اور بہتر بنا رہے ہیں۔ میرے خیال میں یہ انسانی خصلت ہے کہ وہ اپنی حدود کو پھلانگنا چاہتا ہے۔ تب ہم اپنے سوچنے کی حدوں کو دماغ سے نکال کر کلاؤڈ کمپیوٹنگ تک لے آئیں گے۔ ہم اپنے دماغوں میں کلاؤڈ کمپیوٹنگ کا راستہ بنا رہے ہیں۔"

رے کرزویل نے ماضی میں بھی مصنوعی ذہانت کے حوالے سے پیش گوئی کی تھیں جنہوں نے بڑی شہرت حاصل کی۔ رے کروزویل کے مطابق 2045ء تک مصنوعی ذہانت، انسانی ذہانت سے آگے نکل جائے گی۔ ان کا یہ بھی ماننا ہے کہ چند دہائیوں بعد انسان اپنے دماغ کا بیک اپ بھی بنانے کے قابل ہوجائیں گے۔

بظاہر رے کروزویل کی باتیں کسی دیوانے کا خواب جیسی لگتی ہیں مگر یہ صاحب پہلے بھی مستقبل کے حوالے سے پیش گوئیاں کرتے رہے ہیں جو خاصی حد تک درست ثابت ہوئیں۔ اس لئے ان کی حالیہ پیش گوئیوں کو سنجیدہ لیا جا رہا ہے۔ ان صاحب نے 90ء کی دہائی میں 147 مختلف پیش گوئیاں کی تھیں جنہیں 2009ء تک پورا ہوجانا چاہئے تھا۔ 2010ء میں انہوں نے اپنی پیش گوئیوں کا جائزہ لیا تو 86 فیصد پیش گوئیاں بالکل درست ثابت ہوئیں۔

2009ء کے حوالے سے رے کرزویل نے پیش گوئی کی تھی کہ 2009ء میں لوگ پورٹیبل ڈیوائسز کو پرائمری ڈیوائسز کے طور پر استعمال کریں گے جو کہ پوری ہوچکی ہے۔ انہوں نے یہ بھی کہا تھا کہ کیبل (ٹی وی) غائب ہوجائے گا۔ ایک پیش گوئی تھی کہ کمپیوٹر کا ڈسپلے آنکھوں کی عینک میں سما جائے گا۔ یہ پیش گوئی گوگل گلاس اور اس جیسی دوسری مصنوعات کی شکل میں پوری ہوچکی ہے۔ کرزویل صاحب کا خیال تھا کہ 2009ء ہی میں خودکار گاڑیاں تیار ہوجائیں گی۔ تاہم یہ پیش گوئی مکمل طور پر پوری نہ ہوئی۔ ان صاحب کی 14 فیصد غلط پیش گوئیاں بھی مکمل طور پر غلط نہیں تھیں۔ ان کی ایک پیش گوئی یہ بھی ہے کہ مصنوعی ذہانت انسانیت کے لیے انتہائی خطرناک ہوگی۔ یہی بات آج بل گیٹس اور مشہور سائنس دان اسٹیفن ہاکنگ بھی کر رہے ہیں۔ نوٹ کرنے والی بات یہ ہے کہ کروزویل صاحب کوئی نجومی نہیں ہیں بلکہ ان کی پیش گوئیوں کی بنیاد خالصتاً سائنسی ہوتی ہے۔

رے کرزویل نے لکھا کہ "میں نے 20 سال پہلے کہا تھا کہ ٹیکنالوجی ایک دودھاری تلوار ہے۔ آگ ہمیں گرم رکھتی ہے، ہمارا کھانا پکاتی ہے مگر یہی آگ ہمارے گھروں کو جلا کر بھی خاکستر کر دیتی ہے۔ ہر ٹیکنالوجی کے بہت سے فوائد ہوتے ہیں تو بہت سے نقصانات بھی ہوتے ہیں۔"

حال ہی میں ایک ماہر نے دعویٰ کیا ہے کہ مصنوعی ذہانت میں اضافے سے معاشرتی فرق بڑھتا جائے گا۔ اسرائیل کی عبرانی یونیورسٹی، یروشلم کے پروفیسر یوال نوح ہراری کے مطابق اگلے 200 سال میں امیر لوگ تو اپنے جسم کے تمام اعضا تبدیل کر کے موت پر قابو پالیں گے جبکہ غریب لوگ ان سہولیات کو ترسیں گے۔

پروفیسر ہراری نے کہا کہ بائیوٹیکنالوجی اور جنیٹک کی وجہ سے دو طبقے ہونگے، ایک وہ امیر لوگ جو دولت کے بل پر لافانی اور زندگی اور موت پر قابو پانے والے ہونگے جبکہ دوسرے ان سہولیات سے محروم عام انسان۔ پروفیسر ہراری نے کہا کہ انسان میں خود کو بہتر بنانے کی خواہش بنیادی جبلت ہے۔ پروفیسر کے مطابق انسان جبلی طور پر غیر مطمئن مخلوق ہے۔

مائیکروسافٹ نے ونڈوز 10 کی اجراء کی تاریخ کا اعلان کر دیا، قیمت پہلے ہی افشاء

مائیکروسافٹ نے باقاعدہ طور پر تصدیق کی ہے کہ اس کا اگلا آپریٹنگ سسٹم 29 جولائی 2015ء کو جاری کر دیا جائے گا۔ اس حوالے سے مائیکروسافٹ ونڈوز کے ایسے صارفین جنہیں ونڈوز 10 پر اپ گریڈ کیا جا سکتا ہے، کو ونڈوز اپ ڈیٹس کی جانب مطلع بھی کیا جا رہا ہے۔

مائیکروسافٹ کے مطابق اس کے پروگرامر ونڈوز 10 کے کوڈ کو ماہ جون میں مکمل کر لیں گے تا کہ کمپیوٹر اور لیپ ٹاپ بنانے والے اداروں کو جدید آپریٹنگ سسٹم نئے کمپیوٹروں یا لیپ ٹاپس میں نصب کرنے کے لئے بھیجا جا سکے۔ اس کوڈ کو مکمل کرنے کے لیے مائیکروسافٹ کے پاس زیادہ وقت نہیں ہے مگر مائیکروسافٹ دن رات کام کر کے یہ کام پورا کر رہا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ مائیکروسافٹ ہر چند دن بعد بی ٹا جانچ کے لئے آزمائشی ورژن بھی جاری کر رہا ہے۔ مگر بی ٹا ورژن کی کارکردگی دیکھتے ہوئے ماہرین نے سوال اٹھایا ہے کہ کیا 29 جولائی کو جاری ہونے والا آپریٹنگ سسٹم حقیقتاً اتنا پختہ ہوگا کہ اسے عام عوام کے لئے جاری کر دیا گیا؟

مائیکروسافٹ نے پہلے ہی اعلان کیا ہے کہ ونڈوز 10 روایتی آپریٹنگ سسٹم کی طرح کام نہیں کرے گا بلکہ اسے SaaS یا Software As A Service کے ماڈل پر تیار کیا گیا ہے۔ اس قسم کے سافٹ ویئر میں اصل سافٹ ویئر اسے بنانے والی کمپنی کے سرور پر موجود رہتا ہے اور صارف اسے بذریعہ نیٹ ورک یا انٹرنیٹ استعمال کرتا ہے۔ یاد رہے کہ ونڈوز ٹین کے کچھ حصے ہی SaaS کی بنیاد پر کام کریں گے۔ ایسا ہرگز نہیں کہ انٹرنیٹ کی غیر موجودگی میں آپریٹنگ سسٹم کام کرنا ہی بند کر دے۔ ونڈوز ٹین کی کچھ خصوصیات اس کے اجراء کے بعد ہی سامنے آئیں گی۔ فی الحال آئی ٹی کی صنعت سے وابستہ لوگوں کی نظریں ونڈوز ٹین کی پہلے سے زیر استعمال سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کے ساتھ مطابقت پر ٹکی ہوئی ہیں۔ ونڈوز ٹین کے لئے تمام دستیاب ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر سے مطابقت رکھنا ایک مشکل کام ہے۔ خصوصاً اس صورت میں جب ونڈوز ٹین کے اجراء کے بعد مائیکروسافٹ کروڑوں کمپیوٹروں کو بلا معاوضہ ونڈوز ٹین پر منتقل کرنے کا اعلان کر چکا ہے۔

پچھلے ہفتے سامنے آنے والی ایک اطلاع کے مطابق ونڈوز 10 کے ہوم ایڈیشن کی قیمت 109.99 امریکی ڈالر ہوگی جبکہ ونڈوز 10 پروفیشنل ایڈیشن کی قیمت 149.99 ڈالر ہوگی۔ ایک دوسری ویب سائٹ نے بھی قیمت کے حوالے سے ایک خبر لگائی ہے۔ اُس کے مطابق ہوم اور پروفیشنل ایڈیشن کی قیمت بالترتیب 119 ڈالر اور 199 ڈالر ہوگی۔ یہ قیمتیں مائیکروسافٹ کے گزشتہ آپریٹنگ سسٹم کی قیمتوں کے تقریباً برابر ہی ہیں۔ یاد رہے کہ جن قیمتوں کا ذکر ہم نے کیا ہے یہ OEM ہیں، یعنی یہ قیمتیں کمپیوٹر بنانے والے اداروں کے لئے ہیں۔ صارف جب کوئی ایسا کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ خریدتا ہے جس میں پہلے سے مائیکروسافٹ ونڈوز نصب ہے تو کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ کی قیمت میں آپریٹنگ سسٹم کی OEM قیمت بھی شامل ہوتی ہے۔ OEM قیمت کے مقابلے میں عام صارفین کے لئے دستیاب ورژن کی قیمت زیادہ ہوتی ہے۔

لیکن سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آیا یہ آپریٹنگ سسٹم اجراء کے لئے تیار بھی ہے کہ نہیں؟ اس کی وجہ مختلف ڈسکشن بورڈز پر مائیکروسافٹ ونڈوز ٹین کی آنے والے ہر نئے آزمائشی ورژن یا build کے متعلق بڑی تعداد میں خرابیاں رپورٹ کیا جانا ہے۔ ڈائریکٹ ایکس کا اگلا ورژن یعنی 12 بھی اب تک مکمل نہیں ہوا۔ جبکہ ہارڈ ویئر ڈرائیورز کی ونڈوز ٹین میں موجودگی بھی ایک بڑا سوال ہے۔ سوچیں اگر صارفین کی ایک بڑی تعداد پہلے ہی روز ونڈوز ٹین پر منتقل ہو جاتی ہے تو اور ان کے وائرلیس یا لین کارڈ کام کرنا بند کر دیتے ہیں تو صارفین انٹرنیٹ یا نیٹ ورک سے ہی محروم ہو جائیں گے۔

خدشہ ظاہر کیا جا رہا ہے کہ 29 جولائی کو جاری ہونے والا ورژن اتنا مستحکم نہیں ہوگا جتنا اسے ہونا چاہیے۔ اس لیے بہت سے لوگوں کو کہنا ہے کہ وہ پرانی ونڈوز سے نئی ونڈوز پر منتقل ہونے کے لیے تھوڑا مزید وقت لیں گے۔

ہیکروں کے نئے ہتھیار، راؤٹر اور پرنٹر

ویب سائٹ پر ٹریفک کی بھرمار کر کے اس تک رسائی کو ناممکن کرنا ہیکروں کا پسندیدہ مشغلہ رہا ہے جس کے ذریعے وہ کمپنیوں کو بھاری مالی نقصان پہنچاتے ہیں۔ سالوں سے جاری اس روایتی طریقے میں دوسروں کے کمپیوٹروں کو وائرس/ مال ویئر سے متاثر کر کے کام لیا جاتا ہے۔ لیکن وقت کے ساتھ ہیکروں کے طریقہ واردات میں بھی تبدیلیاں آرہی ہیں اور اب یہ حملہ کرنے کے نت نئے طریقے تلاش کر چکے ہیں۔ دو سکیوریٹی کمپنیوں کا کہنا ہے کہ انہوں نے ہیکروں کا ایک نیا اور خطرناک طریقہ واردات دیکھا ہے، جو زیادہ پریشان کن ہے۔ گھروں میں لگے راؤٹر، انٹرنیٹ سے جڑے پرنٹر حتیٰ کے ویب کیمرے سے بھی کسی ویب سائٹ پر ٹریفک کی بھرمار کر کے اسے آف لائن کیا جاسکتا ہے۔

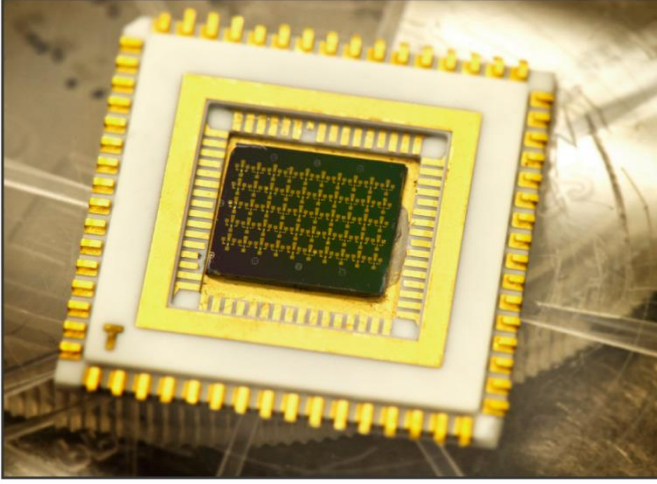
حال ہی میں چینی سکیوریٹی کمپنی این ایس فوکس کی جاری ہونے والی رپورٹ کے مطابق انہوں نے گھروں اور آفس میں استعمال ہونے والے مختلف آلات جو انٹرنیٹ سے جڑے ہوتے ہیں، سے ڈینائل آف سروس (denial-of-service) حملوں میں اضافہ دیکھا ہے۔ این ایس فوکس کی رپورٹ کا ڈیٹا اُس ہارڈویئر سے لیا گیا ہے جو وہ مختلف کمپنیوں کو ڈینائل آف سروس حملے سے تحفظ فراہم کرنے کے لئے فروخت کرتے ہیں۔ این ایس فوکس کی خریداروں میں ٹینسنٹ (Tencent) جیسی بڑی کمپنی بھی شامل ہے۔

دسمبر 2014ء میں مائیکروسافٹ اور سونی کی گیمنگ سروس پر بڑے پیمانے پر ڈینائل آف سروس حملہ ہوا تھا جس سے ان کی آن لائن سروسز کئی دنوں تک بند رہیں۔ این ایس فوکس کے محققین کا کہنا ہے کہ حملہ میں استعمال ہونے والی 30 فیصد ڈیوائسز نیٹ ورک سے مربوط گھروں یا دفاتر کے راؤٹر تھے۔ ہیکرز نے ایسے تمام راؤٹرز میں مال ویئر انسٹال کر دیئے جن کے پہلے سے متعین (default) پاس ورڈ تبدیل نہیں ہوئے تھے۔ این ایس فوکس نے ایک ایسی تکنیک کے استعمال میں بھی اضافہ ریکارڈ کیا ہے جس میں راؤٹر اور پرنٹر کو بغیر کسی مال ویئر کی مدد سے ڈینائل آف سروس اٹیک میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طرح کے اٹیک ایک کمیونیکیشن پروٹوکول، جسے ایس ایس ڈی پی کہا جاتا ہے، کو بروئے کار لا کر کیے جاتے ہیں۔ یہ پروٹوکول ڈیوائس بنانے والی یا انہیں آپریٹ کرنے والی کمپنیاں استعمال کرتی ہیں۔ اس پروٹول کے تحت ڈیوائس معلومات کو دوسرے سرور پر بھیجتی ہے۔ اسی خصوصیت سے ڈینائل آف سروس حملے کے دوران کام لیا جاتا ہے۔ حملے میں یہ ڈیوائس معلومات کو کمپنی کے سرور پر نہیں بلکہ ہیکر کی بتائی ہوئی مخصوص ویب سائٹ پر بھیجتی ہیں۔

این ایس فوکس کے رشی اگروال کے مطابق مستقبل میں حملے کا یہ طریقہ کار عام ہو جائے گا کیونکہ اس میں ہیکروں کو ہیک کیے ہوئے کمپیوٹروں کو کنٹرول کرنا بھی نہیں پڑتا جبکہ راؤٹر اور پرنٹر جنہیں حملے میں استعمال کیا جاسکے، باآسانی مل جاتے ہیں۔ این ایس فوکس کے محققین نے جب انٹرنیٹ کو آسانی سے شکار ہو جانے والی ڈیوائسز کے لیے اسکین کیا تو انہیں 70 لاکھ ایسی ڈیوائسز ملیں جنہیں ڈسٹری بیوٹڈ ڈینائل آف سروس حملے میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔

این ایس فوکس کا کہنا ہے کہ ایسے طریقے پہلے ہی موجود ہیں جن کے ذریعے ایس ایس ڈی پی کے ذریعے کئے جانے والے حملوں کو روکا جاسکتا ہے لیکن یہ طریقہ کار عام نہیں ہیں۔ کمپنی کو خدشہ ہے کہ ہیکر اپنے حملوں کے لئے گھروں میں موجود انٹرنیٹ سے جڑے آلات مثلاً اسمارٹ فریج، اسمارٹ ٹی وی یا ایئر کنڈیشنز وغیرہ کو بھی استعمال کرنے کے طریقے ڈھونڈ نکالیں گے۔ یہ خدشہ فن لینڈ کی سکیوریٹی کمپنی ایف سکیور نے بھی دسمبر 2014ء میں سونی اور مائیکروسافٹ پر ہونے والے حملے پر دی جانے والی ایک بریفنگ کے دوران ظاہر کیا تھا۔ ایف سکیور کے مطابق ہیکروں کو انٹرنیٹ آف تھنگز سے مربوط ڈیوائسز کو ہیک کرنے کی بہت اچھی وجہ مل گئی ہے۔ لوگ اسے اب ڈینائل آف سروس اٹیک میں استعمال کرنے کے راستے ڈھونڈ رہے ہیں۔

کچھ عرصہ پہلے ایل جی کے انٹرنیٹ سے مربوط ٹی وی کو بھی ہیک کیا جاچکا ہے۔

آئی بی ایم کی کوانٹم کمپیوٹنگ چپ

آئی بی ایم نے ایک سپر کنڈکٹنگ چپ تیار کی ہے جو کوانٹم طبیعیات کی عجیب وغریب خصوصیات کا فائدہ اٹھا کرنا قابل یقین رفتار سے حسابی عمل انجام دینے کی جانب ایک اہم قدم قرار دیا جارہا ہے۔ اگر سائنس دان کوانٹم کمپیوٹر بنانے میں کامیاب ہوگئے تو ایسے پیچیدہ حسابی عمل جو آج کے سپر کمپیوٹروں کے لئے بھی ناممکن ہیں، انجام دینا ممکن ہوسکے گا۔

آئی بی ایم کی مذکورہ کوانٹم چپ وہ پہلی چپ ہے جس میں وہ بنیادی جزیات جنہیں کیوبٹس (qubits) کہا جاتا ہے، کو دوجہتی جال یا گرڈ پر بنایا گیا ہے۔

ماہرین کا خیال ہے کہ عملی کوانٹم کمپیوٹر بنانے کا درست طریقہ یہ ہے کہ سینکڑوں یا ہزاروں کیوبٹس کا ایک جال بنالیا جائے اور وہ تمام کیوبٹس مل کر کام کریں۔ آئی بی ایم کی چپ کا سرکٹ ایسی دھاتوں یا دھاتوں کے بھرت سے بنایا گیا ہے جو کم درجہ حرارت پر سپر کنڈکٹر بن جاتی ہیں۔ سپر کنڈکٹر بجلی کے ایسے موصول ہوتے ہیں جن میں سے بجلی بغیر کسی مزاحمت کے سفر کرتی ہے۔ سپر کنڈکٹرز کئی دہائیوں پہلے دریافت کرلئے گئے تھے۔ مگر تاحال کوئی ایسا سپر کنڈکٹر نہ بنایا جاسکتا جو کمرے کے درجہ حرارت پر کام کرسکتا ہو۔ تمام سپر کنڈکٹر صرف اسی وقت اپنی مزاحمت ترک کرتے ہیں جب انہیں انتہائی ٹھنڈا کیا جائے۔ آئی بی ایم کی تیار کردہ کوانٹم چپ بھی مطلق صفر (absolute zero) درجہ حرارت کے قریب تک ٹھنڈا کرنے پر کام کرتی ہے۔ تاہم کوانٹم کمپیوٹر کے معاملے میں یہ کوئی انوکھی بات نہیں کیونکہ ماضی میں جتنی بھی کوانٹم چپس تیار کی گئی ہیں، انہیں انتہائی درجے تک ٹھنڈا کرنے پر ہی وہ کام کرتی تھیں۔

آئی بی ایم کی چپ پر بہت سادہ سے گرڈ لگے ہوئے ہیں۔ یہ دوضرب دو (2x2) کی ترتیب سے چار کیوبٹ کی شکل میں لگے ہوئے ہیں۔ اس سے پہلے ماہرین کا خیال تھا کہ کیوبٹس کو صرف ایک ساتھ سیدھی لائن میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ روایتی بائنری بٹس کے برعکس کیوبٹ سپر پوزیشن حالت میں بھی آسکتی ہے۔ یہ ایک ایسی عجیب وغریب حالت ہے جس میں کیوبٹ بیک وقت 0 بھی ہوتی ہے اور 1 بھی۔ جب کیوبٹس سپر پوزیشن حالت میں ہوں تو وہ مل کر ایسے ایسے پیچیدہ حساب کتاب کرسکتے ہیں جو روایتی کمپیوٹروں کے بس کی بات ہی نہیں۔ یہی وجہ ہے کہ گوگل، ناسا، مائیکروسافٹ، آئی بی ایم سمیت کئی بڑی کمپنیاں کوانٹم کمپیوٹر پر تحقیق کررہی ہیں۔ یہی نہیں کئی ترقی یافتہ ممالک کی حکومتیں اپنی سرپرستی میں کوانٹم کمپیوٹر پر کام کروارہی ہیں۔ ان میں امریکی حکومت خاص طور پر قابل ذکر ہے جس کا مقصد کوانٹم کمپیوٹنگ کے ذریعے انتہائی پیچیدہ انکرپشن الگورتھم کو توڑنا اور ایسے الگورتھم تیار کرنا جنہیں تسخیر نہ کیا جاسکے، بنانا ہے۔

کیوبٹ بنانے کے کئی مختلف طریقے ہیں۔ ان میں سے سب سے زیادہ کام سپر موصل یا کنڈکٹر کے ذریعے کیوبٹ تیار کرنے پر کیا جارہا ہے۔ آئی بی ایم اور گوگل بھی اسی کے ذریعے کیوبٹس تیار کرکے کوانٹم کمپیوٹر پر تحقیق کررہے ہیں۔ تاہم تمام کیوبٹس اس کوانٹم اثرات سے متاثر ہوتے ہیں جو وہ ڈیٹا کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ فی الحال محققین کی تمام تر توجہ یہ بات سچ ثابت کرنے پر مرکوز ہے کہ کیوبٹس کے چھوٹے چھوٹے گروپ غلطیوں یا خرابیوں کو ڈھونڈ سکتے ہیں تاکہ انہیں درست کیا جاسکے۔

اس سال کے شروع میں یونیورسٹی آف کیلیفورنیا، سانتا باربرا اور گوگل نے اعلان کیا تھا کہ انہوں نے ایک ایسی چپ تیار کی ہے جس میں ایک ہی قطار میں 9 کیوبٹس موجود ہیں۔ ان 9 میں سے کچھ کیوبٹس اپنے قریب موجود کیوبٹ میں bit-flip خرابی کا پتا لگاسکتی تھیں۔ اس قسم کی خرابی میں کیوبٹ جس کی قدر 0 ہوتی ہے، 1 میں بدل جاتی ہے۔ کیوبٹس میں ایک ایسی ہی خرابی phase-flip بھی ہے۔ اس خرابی میں کیوبٹ کی سپر پوزیشن حالت میں بگاڑ پیدا ہوجاتا ہے۔

کوانٹم کمپیوٹر پر ہونے والے تحقیق سے اس کی راہ میں حائل تکنیکی اور عملی مسائل تیزی سے حل ہوتے جارہے ہیں۔ لیکن اس کے باوجود ایک عملی کوانٹم کمپیوٹر کو تیار ہونے میں ابھی خاصا وقت چاہئے۔

نوکیا105 کا نیا ورژن جس کی بیٹری 35 دن تک چلتی ہے

اگر آپ کو ہر روز رات کو موبائل چارج کرنے سے نفرت ہے اور آپ کو موبائل پر صرف فون کال ہی کرنی ہوتی ہیں تو نوکیا نے آپ کے لیے 20 ڈالر کا موبائل متعارف کرا دیا ہے۔اس موبائل کی بیٹری ایک دفعہ چارج کرنے کے بعد 35 دن چلتی ہے۔یہ فون پاکستان جیسے ممالک کے لیے بنایا گیا ہے جہاں بجلی کا کال پڑا ہوا ہے تاہم اسے ہنگامی حالات میں متبادل فون کے طور پر بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

نوکیا105 کا یہ نیا ورژن جس میں بیک وقت دو سمیں استعمال کی جا سکتی ہیں، میں کئی بہتریاں کی گئی ہیں۔سب سے بڑھ کر اس موبائل فون کی آواز بہت صاف ہے۔اس موبائل کا ٹاک ٹائم ساڑھے بارہ گھنٹے ہے۔جس مطلب ہے آپ باتیں کرتے ہوئے تھک جائیں گے مگر موبائل نہیں تھکے گا۔نئے نوکیا105 میں فون بک کو بھی بہتر بنایا گیا ہے۔اس میں 2000 رابطوں کے محفوظ کرنے کی گنجائش ہے۔مائیکروسافٹ کی جانب سے متعارف کروائے گئے کم ترین قیمت والے موبائل فونز میں سے ایک ہے۔سستا ترین موبائل ہوتے ہوئے بھی 35 دن کی بیٹری بہت بڑی خصوصیت ہے۔صارفین کو چارجنگ کے حوالے سے پریشان ہونے کی ضرورت ہی نہیں۔کمپنی کے ترجمان کا کہنا ہے کہ اس اسمارٹ فون کو فون کالز اور ایس ایم ایس کے لیے بنایا گیا ہے تاہم اس میں اور بھی کئی خوبیاں ہیں۔

اس فون کے ہارڈ ویئر کی تفصیلات کچھ یوں ہیں:

آپریٹنگ سسٹم: سیریز30+

ڈسپلے: 1.45 انچ/ایل سی ڈی ٹرانس میسو (Transmissiv)

بیٹری: بی ایل-5 سی بی 800 ایم اے ایچ (قابل تبدیل)

ٹاک ٹائم: 15 گھنٹے (ایس ایس اور ڈی ایس)

سٹینڈ بائی ٹائم: 35 دن (ایس ایس)، 25 دن (ڈی ایس)

پیمائش: 108.5 x 45.5 x 14.1 ملی میٹر

ہیک کرو اور انعام پاؤ

گوگل اینڈرائیڈ کی شہرت سکیوریٹی کے معاملے میں اچھی نہیں ہے۔لوگوں کا خیال ہے کہ اینڈرائیڈ محفوظ آپریٹنگ سسٹم نہیں ہے اور اینڈرائیڈ کے حریف اس بات کا فائدہ اٹھا کر چھوٹی چھوٹی خرابیوں کو بھی بڑھا چڑھا کر بیان کرتے ہیں۔اگرچہ گوگل نے گزشتہ چند سالوں کے دوران اینڈرائیڈ کی سکیوریٹی بہتر بنانے کے لئے زبردست اقدامات کئے ہیں۔لیکن لوگوں اب بھی انہیں ناکافی سمجھتے ہیں۔اس قسم کی شہرت کسی بھی سافٹ ویئر کے لئے اچھی نہیں ہے۔شاید یہی وجہ ہے کہ گوگل نے ایک نیا پروگرام شروع کیا ہے جس میں سکیوریٹی محققین اور ہیکروں کو دعوت دی گئی ہے کہ وہ گوگل اینڈرائیڈ میں خرابیاں تلاش کریں۔اس پروگرام کا نام اینڈرائیڈ سکیوریٹی رِوارڈز پروگرام ہے اور اس میں گوگل کے ملازمین کے علاوہ سب حصہ لے سکتے ہیں۔

وہ سکیوریٹی محققین جو گوگل اینڈرائیڈ میں خرابیاں تلاش کرنے میں کامیاب ہو گئے انہیں خرابی کی نوعیت کے مطابق انعام میں رقم بھی دی جائے گی اور گوگل ان کی خدمت کا عوامی طور پر اعتراف بھی کرے گا۔گوگل نے اعلان کیا ہے کہ کم سے کم انعامی رقم 500 امریکی ڈالر ہوگی۔جبکہ زیادہ سے زیادہ انعام رقم 30 ہزار امریکی ڈالر تک ہو سکتی ہے۔اس پروگرام کے ذریعے ایک جانب سکیوریٹی ریسرچر کچھ اضافہ رقم کما سکیں گے جبکہ دوسری جانب گوگل دریافت ہونے والی خرابیوں کو دور کر کے اینڈرائیڈ کو مزید محفوظ بنا سکتا ہے۔

یہ پہلی بار نہیں ہے کہ گوگل نے ایسے کسی پروگرام کا اعلان کیا ہے۔ماضی میں گوگل ایک ایسا ہی پروجیکٹ کروم او ایس اور اپنے دیگر سافٹ ویئر کے لئے بھی پیش کر چکا ہے۔اب تک کمپنی تقریباً چالیس کروڑ روپے انعام کی مد میں سکیوریٹی محققین اور ہیکروں میں تقسیم کر چکی ہے۔

اگلے چند سالوں میں جی ایس ایم نیٹ ورکس بند کر دیئے جائیں گے

دنیا بھر میں موبائل آپریٹرز اپنے GSM نیٹ ورکس کو بند کرنے کی تیاری کر رہے ہیں۔ اس میں تازہ اضافہ سنگاپور کے موبائل آپریٹرز M1، SingTel اور StarHub ہیں جنہوں نے اعلان کیا ہے کہ یکم اپریل 2017ء کو اپنے جی ایس ایم نیٹ ورک بند کر دیں گے۔ اس سے پہلے آسٹریلیا کا ٹیلی کام آپریٹر Telstra، اور امریکی AT&T بھی ایسے ہی اعلانات کر چکے ہیں۔

بیشتر موبائل صارفین کے لئے جی ایس ایم نیٹ ورک کے خاتمے کی کوئی اہمیت نہیں اور اس نیٹ ورک کی بندش سے متعلق انہیں خبر بھی نہیں ہوئی۔ البتہ اس بندش کی وجہ سے صرف جی ایس ایم نیٹ ورک پر چلنے والے موبائل فون ناکارہ ہو جائیں گے۔ ترقی یافتہ اور خوشحال ممالک میں ایسے موبائل فون جو صرف جی ایس ایم نیٹ ورک پر کام کرتے ہیں، بہت کم تعداد میں استعمال ہوتے ہیں۔ ترقی پذیر اور غریب ممالک میں یہ تعداد اب بھی خاصی زیادہ ہے۔ گزشتہ سال آسٹریلیا کے موبائل آپریٹر Telstra نے جب جی ایس ایم نیٹ ورک کی بندش کی تاریخ کا اعلان کیا اس وقت ان کے نیٹ ورک پر صرف جی ایس ایم نیٹ ورک پر کام کرنے والے موبائل فونز کی تعداد صرف ایک فیصد تھی لیکن پاکستان، بھارت، سری لنکا اور بنگلا دیش جیسے ممالک میں یہ تعداد خاصی زیادہ ہے۔ اب تک پاکستانی ٹیلی کام آپریٹرز کی جانب سے اپنے جی ایس ایم نیٹ ورکس کو بند کرنے کے کسی منصوبے کا اعلان نہیں کیا گیا۔ لیکن ان نیٹ ورکس کو باقی دنیا کی پیروی کرتے ہوئے جی ایس ایم نیٹ ورکس بند کرنے پڑیں گے۔

یورپی ٹیلی کام آپریٹر اس معاملے میں خاصے محتاط واقع ہوئے ہیں۔ ناروے کے ٹیلی کام آپریٹر ٹیلی نار جو پاکستان میں لائسنس یافتہ ٹیلی کام آپریٹر ہیں، نے جی ایس ایم نیٹ ورک کو مزید پانچ سے دس سال تک چلانے کا اعلان کیا ہے۔ دوسری جانب فرانسیسی ٹیلی کام آپریٹر اورنج نے فی الحال جی ایس ایم نیٹ ورکس کی بندش کو خارج الامکان قرار دیا ہے۔

جی ایس ایم نیٹ ورکس کو بند کرنے کے پیچھے تکنیکی اور مالی مصلحتیں ہیں۔ جی ایس ایم نیٹ ورکس کو بند کرنے سے ان کے لئے مخصوص فریکوئنسی اسپیکٹرم تھری جی اور فور جی نیٹ ورکس کے لئے استعمال کیا جا سکے گا۔ اس عمل کے نتیجے میں تھری جی یا فور جی نیٹ ورکس زیادہ صارفین کو سروس فراہم کر سکیں گے۔ زیادہ صارفین اور ایک نیٹ ورک کی بندش سے کمپنیوں کو قابل ذکر مالی فائدہ پہنچے گا۔

اب گوگل آپ کی مدد کرے گا اسمارٹ فون منتخب کرنے میں

بازار میں ان گنت اینڈرائیڈ فون دستیاب ہیں۔ بھانت بھانت کی کمپنیاں اینڈرائیڈ اسمارٹ فون بنا رہی ہیں۔ اتنی زیادہ تعداد میں دستیابی کی وجہ سے لوگوں کے لئے اسمارٹ فون منتخب کرنا بے حد مشکل ہو گیا ہے۔ اس مشکل میں کچھ آسانی پیدا کرنے کے لئے گوگل نے ایک نئی سروس شروع کی ہے جو صارفین کو اپنا پسندیدہ اینڈرائیڈ فون منتخب کرنے میں مدد کرے گی۔

یہ سروس https://www.android.com/phones/whichphone/ پر دستیاب ہے۔ گوگل آپ سے کچھ سوالات پوچھتا ہے جو کہ کیمرے، تصاویر کھینچنے اور ایس ایم ایس کرنے کی آپ کی عادات، سوشل میڈیا کا استعمال، ویب براؤزنگ، گیمنگ وغیرہ کے متعلق ہوتے ہیں۔ ان سوالات کی بنیاد پر گوگل آپ کو اینڈرائیڈ اسمارٹ فونز کی فہرست دکھاتا ہے۔ اس فہرست میں موبائل فونز کے مختلف خصوصیات ایک دوسرے کے آمنے سامنے بیان کی جاتی ہیں جس سے انتخاب کرنا مزید آسان ہو جاتا ہے۔ البتہ اسمارٹ فون کی مقامی کم سے کم یا زیادہ سے زیادہ قیمت نہیں بتائی جاتی جو اس سروس کی افادیت کو کچھ کم کر دیتی ہے۔

خفیہ ایجنسیاں اینٹی وائرس کمپنیوں پر نظر رکھے ہوئے ہیں

دو سال قبل جب امریکی سی آئی اے کے سابق ملازم ایڈورڈ سنوڈن نے خفیہ دستاویزات افشاء کیں تھیں، اس وقت یہ بات کسی حد تک محسوس کر لی گئی تھی کہ جاسوسی کرنے والی خفیہ ایجنسیوں اور انفارمیشن سکیوریٹی اور خاص طور پر اینٹی وائرس بنانے والی کمپنیوں سے کچھ کھٹ پٹ ضرور ہے۔ اس بات کی تصدیق حال ہی میں جاری ہونے والی نئی دستاویزات سے ہوئی ہے۔

نئی دستاویزات سے پتا چلتا ہے کہ نیشنل سکیوریٹی ایجنسی اور اینٹی وائرس بنانے والے روسی کمپنی کیسپر اِسکی (Kaspersky) ایک دوسرے سے سینگ پھنسائے ہوئی ہیں۔ کیسپر اِسکی نے چند سال قبل نیشنل سکیوریٹی ایجنسی کے بنائے ہوئے ایک انتہائی پیچیدہ وائرس کا کھوج لگایا تھا۔ اس وائرس کی مدد سے نیشنل سکیوریٹی ایجنسی اپنے شکاروں کی جاسوسی کرتی تھی۔ اپنے راز کیسپر اِسکی کے ہاتھوں افشاء ہوجانا نیشنل سکیوریٹی ایجنسی کو سخت ناگوار گزرا تھا۔ نئی معلومات کی روشنی میں پتا چلا ہے کہ اینٹی وائرس کمپنیوں کے خلاف محاذ میں نیشنل سکیوریٹی ایجنسی کا ساتھ برطانوی ایجنسی GCHQ دے رہی تھی۔ البتہ ان دونوں کے مفادات الگ الگ تھے۔ GCHQ کیسپر اِسکی اینٹی وائرس کی ریورس انجینئرنگ کرنا چاہتی تھی تاکہ ایک ایسا وائرس بنا سکے جسے کیسپر اِسکی یا کوئی دوسرا اینٹی وائرس نہ پکڑ سکے۔ دوسری جانب نیشنل سکیوریٹی ایجنسی نے کیسپر اِسکی میں ایسی خامیاں تلاش کر ڈالیں جن سے کیسپر اِسکی کے صارفین کو شناخت کیا جاسکتا تھا۔ تاہم ان دونوں ایجنسیوں کی کاروائیاں صرف کیسپر اِسکی تک محدود نہیں تھیں۔ بلکہ یہ تمام معروف اینٹی وائرس سافٹ ویئر مثلاً اے وی جی، اویرا، ایواسٹ، ایف سکیور، نوڈ تھرٹی ٹو، بٹ ڈیفنڈر وغیرہ پر نظر رکھے ہوئے تھیں۔ افشاء ہونے والی معلومات سے یہ بھی پتا چلا ہے کہ نیشنل سکیوریٹی ایجنسی ایسے لوگوں پر خاص طور پر نظر رکھتی ہے جو مشکوک فائلیں جانچ پڑتال کے لئے اینٹی وائرس کمپنیوں کو ای میل کرتے ہیں۔

آخر کار Undo Send کا تجرباتی بٹن جی میل کا مستقل حصہ بن گیا

گوگل کی معروف ای میل سروس جی میل نے اپنے صارفین کو کسی ای میل کو بھیجنے کے چند سیکنڈوں بعد تک اسے منسوخ یا Undo کرنے کی سہولت باقاعدہ طور پر مہیا کر دی ہے۔ اس سے پہلے یہ سہولت جی میل لیبس کے تحت دستیاب تھی جہاں کئی دیگر خوبیاں جو جی میل میں سرکاری طور پر نہیں پائی جاتیں، رکھنے والے پلگ اِن موجود ہیں۔ Undo Send کی سہولت تجرباتی طور پر 2009ء میں شروع کی گئی تھی اور شروع دن سے ہی یہ سہولت صارفین میں بے حد مقبول رہی ہے۔ لوگ گوگل سے پرزور اپیل کرتے رہے ہیں کہ یہ خصوصیت باقاعدہ طور پر جی میل کا حصہ بنا دی جائے۔ آخر کار چھ سال بعد گوگل نے اس سہولت کو جی میل کے ہر خاص و عام صارف کے استفادے کے لئے پیش کر دیا ہے۔

اس نئی سہولت کے فائدے تو ہیں مگر کچھ حدود بھی ہیں۔ جب آپ ای میل لکھنے کے بعد Send کے بٹن پر کلک کرتے ہیں تو ان باکس یا جی میل کے جس بھی پیج پر آپ ہوں، اس میں اوپر پیلے رنگ کے پس منظر میں لکھا نظر آتا ہے کہ آپ کا پیغام بھیج دیا گیا ہے۔ ساتھ ہی Undo کا ربط بھی موجود ہوتا ہے۔ اگر آپ نے Undo پر کلک کرنے سے پہلے جی میل کے کسی اور پیج یا کسی اور ای میل کو کھول لیا تو یہ ربط فی الفور غائب ہوجائے گا۔ لہٰذا اگر آپ اس آپشن کو استعمال کرنا چاہتے ہیں تو Undo پر کلک کرنے سے پہلے کہیں بھی کلک مت کریں۔ وہ صارفین جو پہلے ہی جی میل لیبس سے Undo Send استعمال کر رہے ہیں، انہیں مزید کچھ کرنے کی ضرورت نہیں۔ البتہ دیگر صارفین کو Settings پر کلک کرکے General کے ٹیب میں Enable Undo Send کا چیک باکس منتخب کرنا ہوگا۔ ساتھ ہی یہاں سے وہ وقت بھی منتخب کیا جاسکتا ہے جتنے وقت کے لئے ای میل منسوخ کرنے کی سہولت فعال رہے۔

مصنوعی ذہانت کے حامل، گوگل کے نئے ٹولز

ایپل اور مائیکروسافٹ نے ایسے اسمارٹ فونز کے لئے ایسے مجازی معاون (ورچوئل پرسنل اسسٹنٹ) بنا رکھے ہیں کہ جو اپنے ذہین الگورتھم کی مدد سے صارفین کے سوالات کے جوابات دیتے ہیں اور اسمارٹ فون کے مختلف فنکشن کنٹرول کرتے ہیں۔ گوگل نے حال ہی میں مصنوعی ذہانت پر مبنی کچھ نئی مصنوعات یا ٹولز پیش کئے ہیں۔ ان نئی مصنوعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ گوگل کے پاس اپنے حریفوں کے مقابلے میں سافٹ ویئر کے ذریعے زبان اور تصاویر کو سمجھنے کے حوالے سے زیادہ بہتر منصوبے ہیں۔

گوگل نے سان فرانسسکو میں ہونے والی اپنی سالانہ ڈویلپر کانفرنس کے دوران ایسے سافٹ ویئر پیش کئے ہیں جو موبائل ایپلی کیشن میں موجود معلومات سمجھنے میں آپ کی مدد کرتے ہیں۔ مثلاً اگر آپ کے گھر سے فیس بک پر پیغام آئے کہ گھر آتے ہوئے دکان سے دودھ بھی لیتے آنا تو یہ سافٹ ویئر آپ کو پیش کش کرتا ہے کہ وہ آپ کو اس بارے میں یاد دلائے کہ نہیں۔ اس کے علاوہ گوگل کی جانب سے تصاویر محفوظ کرنے کے لئے ایک نئی سروس بھی بنائی گئی ہے جو لوگوں کی تصاویر، جگہیں اور اشیاء کو پہچان سکتی ہے۔ اگرچہ یہ دونوں سافٹ ویئر یا الگورتھم کوئی بہت بڑی توپ چیز تو نہیں ہیں لیکن یہ دونوں مشین لرنگ ریسرچ اور سافٹ ویئر کے حوالے سے گوگل کی زبردست قابلیت کو ظاہر کرتے ہیں۔

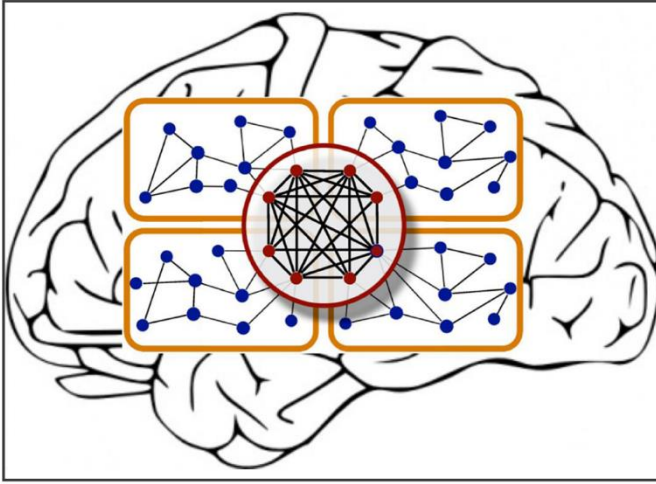
گوگل کے اعلیٰ آفیسروں کا کہنا ہے کہ جب انہوں نے 2012ء میں اپنے حریف ایپل کے مجازی معاون Siri کے مقابلے پر اینڈرائیڈ کے لئے مجازی معاون Google Now متعارف کروایا تھا تو انہوں نے جان بوجھ کر کوشش کی تھی کہ یہ مجازی معاون انسانوں کی طرح پیش نہ آئے یا ان کی نقل نہ کرے۔ گوگل کا مجازی معاون گوگل ناؤ صارف کے ای میل اکاؤنٹ اور گوگل سرچ ہسٹری کے ذریعے اسے مفید معلومات جیسے کسی فلائٹ کی منسوخی یا تاخیر، یا کسی آرڈر کے تاخیر سے پہنچنے کی اطلاع وغیرہ فراہم کرتا ہے۔

گوگل نے سالانہ ڈویلپر کانفرنس کے دوران یہ بھی بتایا کہ گوگل ناؤ میں بہتری کے لئے ایک نئی ایکسٹینشن بھی جاری کی جارہی ہے جو صارف کی کسی بھی اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم پر چلنے والی ڈیوائس میں کی جانے والی حرکات کو دیکھتے ہوئے صارف کی معاونت کرے گی۔ یہ فیچر جسے Now On Tap کہا گیا ہے، اینڈرائیڈ ڈیوائس کے ہوم بٹن کو کچھ لمحے دبا کر رکھنے پر فعال ہوجاتا ہے۔ مثال کے طور پر آپ کسی دوست سے ایس ایم ایس کا تبادلہ کررہے ہیں اس دوران کوئی آپ کو مخصوص فلم دیکھنے کو کہتا ہے تو گوگل ناؤ آپ کو ایک کارڈ دکھائے گا جس میں فلم پر تبصرہ لکھا ہوگا۔ اس کے علاوہ کچھ ربط بھی ظاہر ہوسکتے ہیں جہاں سے اس فلم کا ٹریلر دیکھا جاسکے۔ اسی طرح اگر کوئی آپ کو ایس ایم ایس کرے کہ آتے ہوئے ڈرائی کلین سے کپڑے لیتے آنا تو گوگل ناؤ آپ کو اس کی یاددہانی کا بندوبست بھی کرسکتا ہے۔ اگر کسی میوزک ایپلی کیشن جیسے سپوٹی فائی پر کوئی گانا سنتے ہوئے ہوئے آپ کہیں کہ اوکے گوگل، مجھے گلوکار کا نام بتاؤ تو گوگل ناؤ گلوکار کا نام ظاہر کردے گا۔

> ”گوگل کا الگورتھم تصاویر کو پہچان کر انہیں مختلف البموں میں رکھ سکتا ہے جیسے اسٹیڈیم اور ساحل سمندر وغیرہ“

گوگل کے ڈیویلپرز کا کہنا ہے کہ گوگل ناؤ آن ٹیپ کا بہت حد تک انحصار روزمرہ عام استعمال میں ہونے والے الفاظوں جیسے کون، یہ، وہ، اِسکی، اُسکی وغیرہ پر ہے۔ ایس ایم ایس پڑھتے ہوئے یا جواب دیتے ہوئے سیاق وسباق اور وقت کا اندازہ لگایا جاتا ہے اور جب گوگل ناؤ کو سیاق وسباق کی سمجھ آجائے تو یہ بہت جلد جواب دیتا ہے یا کوئی عمل انجام دیتا ہے۔

گوگل کی مصنوعی ذہانت کی ٹیکنالوجی کا استعمال گوگل کی نئی ایپلی کیشن گوگل فوٹوز میں بھی کیا گیا ہے۔ اس ایپلی کیشن میں تصاویر کو محفوظ کیا جاسکتا ہے، ان کا خودبخود بیک اپ لیا جاسکتا ہے، انہیں سوشل میڈیا پر شیئر کیا جاسکتا ہے اور ان کی تدوین بھی کی جاسکتی ہے۔ اس طرح کی ایپلی کیشن گوگل کے حریف ایپل اور ڈراپ باکس نے بھی متعارف کرائی ہوئی ہیں۔ دوسری سروس کے برعکس گوگل کی سروس لامحدود اسٹوریج فراہم کرتی ہے، تصاویر کو خودکار طور پر منظم رکھتی ہے۔ اس ایپلی کیشن میں ایسا الگورتھم بھی شامل ہے جو تصاویر میں لوگوں، جگہوں اور اشیاء کو پہچانتا ہے۔ گوگل کا الگورتھم تصاویر کو پہچان کر مختلف البموں میں رکھ سکتا ہے جیسے اسٹیڈیم اور ساحل سمندر وغیرہ۔ آپ کی تصاویر میں بار بار آنے والے لوگوں کا الگ سے البم بن جاتا ہے۔ یہ الگورتھم لوگوں کے بچپن کی تصاویر کو بھی شناخت کرسکتا ہے۔ صارفین اپنی تصاویر کو اس طرح بھی تلاش کرسکتے ہیں کہ ساحل سمندر پر پکنک۔

چینی سرچ انجن بیڈو کا سپر کمپیوٹر منوا کے ذریعے تصاویر پہچاننے والا نیورل نیٹ ورک تیار

چینی سرچ انجن بیڈو نے کہا ہے کہ اس نے ایسا طاقتور سپر کمپیوٹر بنایا ہے جو مصنوعی ذہانت میں نئی جدت لے کر آیا ہے اور اس کے ذریعے سافٹ ویئر تقریر، تحریر اور تصاویر کو بہتر طور پر سمجھ سکیں گے۔ نیا سپر کمپیوٹر جسے منوا (Minwa) کا نام دیا گیا ہے، بیجنگ میں واقع ہے اور اس کمپیوٹر میں 72 طاقتور پروسیسر اور 144 گرافکس پروسیسر (جی پی یو) لگے ہیں۔ بیڈو نے حال ہی میں ایک مقالہ شائع کیا ہے جس میں دعویٰ کیا گیا کہ اس کے کمپیوٹر نے مشین لرننگ سافٹ ویئر کو سیکھنے میں مدد دی جس سے اس سافٹ ویئر نے تصاویر پہچاننے کے معاملے میں گوگل کو بھی شکست دے دی ہے۔ بیڈو کا دعویٰ ہے کہ ان کی کمپنی اب مصنوعی ذہانت کی دوڑ میں سب سے آگے ہے۔ کمپنی کے سائنس دان Ren Wu کا کہنا ہے کہ سپر کمپیوٹر منوا کو اگر ڈیپ لرننگ کے لئے مخصوص نہ کیا گیا ہوتا تو اس کی کمپیوٹنگ پاور اسے دنیا کے 300 طاقتور ترین کمپیوٹروں میں شامل کر دیتی۔ اس وقت منوا سپر کمپیوٹر ڈیپ لرننگ کے لیے مخصوص کمپیوٹروں میں سب سے زیادہ طاقتور ہے۔ ان کا مزید کہنا تھا کہ اُن کے پاس اپنے حریفوں سے زیادہ کمپیوٹنگ پاور ہے۔

ڈیپ لرننگ کے حوالے سے گزشتہ چند سالوں کے دوران سائنس دانوں کو بڑی کامیابیاں ملی ہیں۔ اب کمپیوٹروں کے لئے تقریر، آواز، صورت اور تصاویر پہچاننا بہت حد تک ممکن ہو گیا ہے۔ ڈیپ لرننگ کے لئے زبردست کمپیوٹنگ پاور چاہئے ہوتی ہے۔ گوگل اور بیڈو اسی تکنیک کے ذریعے تصاویر کے ذریعے تلاش کرنے کی سہولت فراہم کر رہے ہیں۔ یہ تکنیک عشروں پرانی ایک تکنیک کی بہتر اور تبدیل شدہ صورت ہے۔ اس میں دماغ کی نقل کرتے ہوئے ڈیٹا کو مصنوعی نیورونز کے نیٹ ورک کی مدد سے پروسس کیا جاتا ہے۔ کمپیوٹنگ پاور میں اضافے سے اب ڈیپ لرننگ میں پہلے سے زیادہ نیورل نیٹ ورکس استعمال ہوتے ہیں۔ ان نیٹ ورکس کو بڑی تعداد میں ڈیٹا، جیسے تصاویر، متن، دستاویزات یا تقاریر وغیرہ مہیا کر کے ان کی تربیت کی جاتی ہے۔ بیڈو کا کہنا ہے کہ ڈیٹا جتنا بڑا ہو گا اس ٹیکنالوجی کے لیے اتنا ہی اچھا ہو گا۔ یہ ایک طریقہ ہے جو اسے پچھلی مشین لرننگ تکنیکوں جن میں بڑے ڈیٹا کی صورت میں نتائج کم ہونا شروع ہو جاتے تھے، سے جدا کرتا ہے۔ موجودہ ڈیپ لرننگ تکنیکوں میں ڈیٹا جتنا زیادہ ہو گا، نتائج کی درستگی میں اسی قدر اضافہ ہو گا۔

بیڈو کا کہنا ہے کہ منوا نے ایک ایسا نیورل نیٹ ورک بنانا ممکن کر دیا ہے جس میں مصنوعی نیورونز میں کھربوں رابطے یا کنکشن ہوں۔ یہ پہلے کسی بھی نیٹ ورک کے مقابلے میں کئی سو گنا بہتر ہے۔ بیڈو کے نیورل نیٹ ورک کو ImageNet Classification چیلنج سے گزارا گیا۔ اس چیلنج میں پہلے نیورل نیٹ ورک تقریباً ایک ہزار درجہ بندیوں میں منقسم 15 لاکھ نشان ذد (لیبل کی ہوئی) تصاویر فراہم کی گئیں تا کہ نیورل نیٹ ورک ان تصاویر کے ذریعے سیکھ سکے۔ اس کے بعد نیورل نیٹ ورک کو ایک لاکھ ایسی تصاویر پہچاننے کو کہا گیا جو نشان ذد نہیں تھیں۔ اس چیلنج میں دیکھا جاتا ہے کہ سافٹ ویئر (یا نیورل نیٹ ورک) دی گئی تصویر کو پہچان کر جو پانچ ممکنہ جواب دیتا ہے اس میں سے درست کتنے ہیں اور غلط کتنے۔ بیڈو کا تیار کردہ سسٹم صرف 4.58 بار ہی غلط ثابت ہوا۔ اس سے پچھلا ریکارڈ 4.82 کا ہے جو گوگل نے مارچ 2015ء میں بنایا تھا۔ اس سے ایک ماہ پہلے مائیکروسافٹ نے 4.96 فیصد کا ریکارڈ بنایا تھا۔ جبکہ اس کے مقابلے میں انسان کی غلطیوں کا تناسب 5.1 فیصد ہے۔ بیڈو کا کہنا ہے کہ منوا کی مدد سے سسٹم کو ہائی ریزولوشن تصاویر کی شناخت کے لیے بھی تیار کرنا ممکن ہو گیا ہے۔ اسی ٹیکنالوجی کی مدد سے یہ بھی ممکن ہو گیا کہ 12 لاکھ تصاویر کو گھما کر، جوڑ توڑ کر، رنگ بدل کر، ایک تصویر سے کئی تصویریں بنا کر اور دوسرے طریقوں سے 2 ارب تصاویر بنا دی جائیں۔

لیکن چند ہی روز بعد بیڈو نے اس بات کو تسلیم کر لیا کہ اس نے امیج نیٹ کلاسی فکیشن چیلنج کے اصول وضوابط کی خلاف ورزی کی ہے۔ لہٰذا اس کا ریکارڈ بنانے کا دعویٰ درست نہیں۔ تاہم سپر کمپیوٹر منوا کی کارکردگی کو نظر انداز نہیں کیا جا سکتا۔ اس نظام کی تیاری سے ثابت ہوا ہے کہ مصنوعی ذہانت کے معاملے میں گوگل کے مدمقابل کمپنیوں میں بھی خاصا دم خم ہے اور مستقبل میں گوگل کو اس حوالے سے زبردست مقابلے کا سامنا کرنا پڑے گا۔

سام سنگ کی غلطی کی وجہ سے 60 کروڑ اینڈ رویئڈ ڈیوائسز کی سکیوریٹی خطرے میں

```
→  /tmp  aapt d badging SamsungIME.apk | head -3
    package: name='com.sec.android.inputmethod' versionCode='4' versionName='4.0'
    sdkVersion:'18'
    targetSdkVersion:'19'
    →  /tmp  shasum SamsungIME.apk
    72f05eff8aecb62eee0ec17aa4433b3829fd8d22  SamsungIME.apk

→  /tmp  aapt d xmltree SamsungIME.apk AndroidManifest.xml | grep shared
      A: android:sharedUserId(0x0101000b)="android.uid.system" (Raw: "android.uid.system")
```

NowSecure نامی ایک ریسرچ کمپنی نے سام سنگ کی بنائی ہوئی اینڈ رویئڈ ڈیوائسز میں ایک اہم خرابی کا پتا لگایا ہے جس کی وجہ سے تقریباً 60 کروڑ سے زائد اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس کی سکیوریٹی خطرے میں پڑ گئی ہے۔ یہ پہلی بار نہیں کہ سام سنگ کی غلطی کی وجہ سے اس کے صارفین کو خطرے کا سامنا ہے۔ ماضی میں بھی سام سنگ سکیوریٹی کے حوالے سے کمزور اقدامات کی وجہ سے خبروں کی زینت بنتا رہا ہے۔ حالیہ خرابی کی اصل جڑ سام سنگ کا معروف اینڈ رویئڈ کلیدی تختے (کی بورڈ) SwiftKey کا تبدیل شدہ ورژن استعمال کرنا ہے۔ SwiftKey کے ڈیولپرز کا کہنا ہے کہ جس خرابی کا NowSecure نے پتا لگایا ہے، وہ ان کے بنائے ہوئے ورژن میں نہیں ہے۔ جس کا صاف مطلب ہے کہ یہ سب سام سنگ کا ہی کیا دھرا ہے۔

اس نئے بگ کے بارے میں NowSecure نے بتایا ہے کہ SwiftKey کا اپ ڈیٹ پروسس صارف کے نظروں سے اوجھل رہ کر پس منظر میں چلتا رہتا ہے۔ لیکن یہ پروسس System User کے اختیارات رکھتا ہے جو کہ root کے اختیارات سے کچھ ہی کم ہے۔ جس کی وجہ سے یہ پروسس کئی سکیوریٹی پابندیوں سے بغیر کسی روک ٹوک کے گزر جاتا ہے۔ اپ ڈیٹ کے عمل کے دوران اپ ڈیٹ فائل کی اصلیت جانچنے کا عمل بے حد سادہ ہے جس کا توڑ پہلے ہی محققین نے معلوم کر رکھا ہے۔ چونکہ سام سنگ یہ عمل بغیر کسی انکرپشن کے کرتا ہے اس لئے کسی ہیکر جو کہ شکار اینڈ رویئڈ ڈیوائس کے زیر استعمال وائی فائی نیٹ ورک پر موجود ہو، man-in-middle حملہ کر کے اپ ڈیٹ فائل کی جگہ اپنی مرضی کی فائل چلوا سکتا ہے۔ بدقسمتی سے SwiftKey کو Uninstall بھی نہیں کیا جاسکتا اس لئے سام سنگ کے تمام اینڈ رویئڈ ڈیوائسز پر یہ حملہ کیا جاسکتا ہے۔ اگر صارف SwiftKey کلیدی تختہ استعمال نہ بھی کر رہا ہو تب بھی وہ اس حملے کا شکار بن سکتا ہے کیونکہ اس کا اپ ڈیٹ پروسس پس منظر میں چلتا رہتا ہے۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ مذکورہ بالا بگ کو اِسی سال جنوری میں سام سنگ نے دور کرنے کے لئے ایک سکیوریٹی اپ ڈیٹ یا پیچ جاری کیا تھا۔ لیکن یہ سکیوریٹی پیچ انتہائی محدود تعداد میں ہی نصب کیا گیا ہے۔ اس کی ایک بڑی وجہ موبائل سروس فراہم کرنے والی کمپنیوں کی جانب سے فروخت کئے گئے network-locked ڈیوائسز کا اپ ڈیٹ نہ ہونا ہے۔ کیونکہ ان ڈیوائسز کو اپ ڈیٹ کرنے کی ذمے داری موبائل آپریٹر کی ہوتی ہے اور بدقسمتی سے اب تک ایک بھی موبائل آپریٹر نے یہ اپ ڈیٹ جاری نہیں کی ہے۔ یوں ہم کہہ سکتے ہیں مذکورہ سکیوریٹی خامی کا بڑا ذمے دار سام سنگ ہے لیکن موبائل آپریٹر بھی قصوروار ہیں۔ یہ بالکل وہی صورت حال ہے جس کا سامنا گوگل کو ہے۔ گوگل اینڈ رویئڈ آپریٹنگ سسٹم میں موجود خامیوں کو دور کرنے کے لئے جو سکیوریٹی پیچ یا اپ ڈیٹ بناتا ہے، وہ صارفین کے اینڈ رویئڈ ڈیوائسز تک براہ راست نہیں پہنچتی بلکہ ڈیوائس بنانے والی ہر کمپنی کو الگ الگ اپ ڈیٹ جاری کرنی پڑتی ہے۔ اینڈ رویئڈ کے نئے ورژن میں گوگل نے اس خامی پر قابو پا لیا ہے لیکن اس وقت بھی کروڑوں ڈیوائسز ایسی ہیں جن پر اینڈ رویئڈ کا پرانا ورژن ہی چل رہا ہے اور ان میں سکیوریٹی اپ ڈیٹس کے لئے صارفین کو ڈیوائس مینوفیکچرر کے مرہون منت ہوتے ہیں۔

صارفین کے زیر استعمال اس قدر عام ڈیوائسز (اسمارٹ فون، ٹیبلٹ وغیرہ) میں تحفظ کی کمی اور خامیوں کی وجہ سے انٹرنیٹ آف تھنگز کو عام ہونے میں شدید مشکلات کا سامنا ہے۔ انٹرنیٹ سے جڑنے کے قابل آلات بنانے والی کمپنیوں کے لئے صارفین کو مطمئن کرنا مشکل ہوتا جارہا ہے کہ ان کے آلات ان ہی کے خلاف استعمال نہیں ہونگے۔ سام سنگ بھی انٹرنیٹ سے جڑنے کے قابل گھریلو اور دفتری آلات بنانے کے لئے معروف ہے۔ لیکن اس کی جانب سے آلات کی سکیوریٹی کے لئے اٹھائے گئے ناکافی اقدامات نے انٹرنیٹ آف تھنگز کے مستقبل کو تاریک کرنا شروع کر دیا ہے۔

مفت ایس ایس ایل/ٹی ایل ایس سرٹیفکیٹ فراہم کرنے والا پروجیکٹ جلد کام شروع کردے گا

ڈیجیٹل سرٹیفکیٹ کسی کمپیوٹر اور سرور کے درمیان ہونے والے رابطے کو انکرپٹ یا خفیہ کرنے کے لئے بڑے پیمانے پر استعمال کئے جاتے ہیں۔ انٹرنیٹ پر محفوظ آن لائن خریداری، رقم کی منتقلی، محفوظ ای میل اور براؤزنگ وغیرہ سب ہی ڈیجیٹل سرٹیفکیٹس کی بدولت ہوتا ہے۔ وہ تمام ویب سائٹس جن کے ویب ایڈریس کے شروع میں https لکھا ہوتا ہے، وہ یہی ڈیجیٹل سرٹیفکیٹ استعمال کررہی ہوتی ہیں۔ انٹرنیٹ پر موجود بیشتر ویب سائٹس اپنے اور صارفین کے ڈیٹا کی حفاظت کے لئے ایس ایس ایل سرٹیفکیٹس کا استعمال کرتی ہیں۔

ویب سائٹ مالکان کو اپنی ویب سائٹ کے لئے ایس ایس ایل سرٹیفکیٹ قیمتاً خریدنا پڑتا ہے۔ اس کی قیمت کا انحصار اس بات پر ہے کہ سرٹیفکیٹ کو کتنی مدت اور کس کمپنی سے خریدا جارہا ہے۔ عموماً ان کی قیمت دس امریکی ڈالر سے لیکر سو امریکی ڈالر تک ہوتی ہے۔ کچھ مخصوص نوعیت کے سرٹیفکیٹ کی قیمت پانچ سو امریکی ڈالر تک ہوسکتی ہے۔ اس لئے کئی ویب سائٹ مالکان ڈیجیٹل سرٹیفکیٹ نہیں خریدتے جس کی وجہ سے ان کی ویب سائٹ غیر محفوظ رہ جاتی ہے۔

Let's Encrypt نامی پروجیکٹ جسے کیلی فورنیا امریکہ میں قائم انٹرنیٹ سکیورٹی ریسرچ گروپ (ISRG) چلا رہا ہے، نے مفت ڈیجیٹل سرٹیفکیٹ فراہم کرنے کا منصوبہ بنایا تھا۔ اس منصوبے کا مقصد ویب سائٹس پر انکرپشن کے استعمال کو فروغ دینا ہے۔ اگلے چند ماہ میں یہ پروجیکٹ باقاعدہ اپنا کام شروع کرتے ہوئے ڈیجیٹل سرٹیفکیٹ جاری کرنا شروع کردے گا۔ اس پروجیکٹ کی حمایت موزیلا اور سسکو جیسی کمپنیاں کررہی ہیں۔

ابتداء میں Let's Encrypt کے جاری کئے گئے سرٹیفکیٹ IdenTrust نامی ایک دوسرے ادارے کے تعاون سے جاری کئے جائیں گے۔ یہ ادارہ بھی ISRG کے اہم مددگاروں میں شامل ہے۔ سرٹیفکیٹ اتھارٹی یا وہ ادارہ جو سرٹیفکیٹ جاری کرتا ہے، کو اپنا روٹ سرٹیفکیٹ تمام ویب براؤزرز میں نصب کروانے کے لئے درخواست دینی پڑتی ہے۔ اس عمل میں تین سال تک لگ سکتے ہیں۔ اس لئے جب تک ISRG کا روٹ سرٹیفکیٹ تمام ویب براؤزرز میں نصب نہیں ہوجاتا، تب تک IdenTrust کی مدد درکار رہے گی۔ اس پروجیکٹ کی ویب سائٹ https://letsencrypt.org/ ہے۔

مائیکروسافٹ "کورٹانا" جلد آرہا ہے اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم کے لئے بھی

مائیکروسافٹ نے اعلان کیا ہے کہ وہ اپنی جدید اور ذہین مجازی ذاتی معاون (ورچوئل پرسنل اسسٹنٹ) ایپلی کیشن "کورٹانا" کو اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم کے لئے بھی جاری کرے گا۔ اپنی بلاگ پوسٹ میں مائیکروسافٹ نے تحریر کیا ہے کہ ماہ جولائی میں گوگل پلے اسٹور پر اس ایپلی کیشن کا بی ٹا ورژن دستیاب ہوجائے گا۔ البتہ اس میں وہ تمام خصوصیات موجود نہیں ہونگی جو کہ مائیکروسافٹ ونڈوز فون 8.1 میں دستیاب کورٹانا میں ہیں۔

مائیکروسافٹ برق رفتاری سے کوشش کررہا ہے کہ کورٹانا کو تمام معروف پلیٹ فارمز مثلاً اینڈرائیڈ، آئی او ایس وغیرہ کے لئے دستیاب کیا جائے۔ گوگل اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم میں گوگل ناؤ اور ایپل آئی او ایس میں Siri ڈیجیٹل معاونین موجود ہیں۔ مائیکروسافٹ کورٹانا کے ذریعے ان دونوں کا مقابلہ کرنا چاہتا ہے۔ مائیکروسافٹ کے مطابق کورٹانا کی شکل میں گوگل ناؤ کو زبردست حریف کا سامنا ہوگا۔ اپنی بلاگ پوسٹ میں مائیکروسافٹ نے ایک مثال کے ذریعے کورٹانا کی جادوگری سمجھانے کی کوشش کی ہے۔ فرض کریں کہ آپ اپنے اینڈرائیڈ اسمارٹ فون میں نصب کورٹانا سے کہیں کہ وہ آپ کو شام 8 بجے کتے کو سیر کروانے کے لئے یاد دلادے اور شام 8 بجے آپ ایکس باکس پر کوئی فلم دیکھ رہے ہوں تو ایکس باکس فلم روک کر آپ کو یاد دلائے گا کہ آپ نے کتے کو سیر کروانے لے جانا ہے۔ اس مثال سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ مائیکروسافٹ اپنے تمام آلات کو ایک دوسرے سے مربوط کررہا ہے۔

10 مِنی کمپیوٹر

تحریر: علمدار حسین

جنہیں کسی بھی ڈسپلے کے ساتھ جوڑ کر منٹوں میں کمپیوٹر تیار کیا جاسکتا ہے

ٹیکنالوجی کے میدان میں جب ترقی کو پر لگے تو اس کی رفتار کسی کے قابو میں نہ رہی۔ کمال یہ رہا کہ الیکٹرونک ڈیوائسز کا سائز کم ہوتا گیا لیکن طاقت بڑھتی رہی۔ اگر ابتدائی کمپیوٹرز کی تصویریں دیکھیں تو انھیں جگہ سے دوسری جگہ تک پہنچانے کے لیے ٹرک درکار ہوتا تھا لیکن آج منی (Mini) کمپیوٹرز بھی دستیاب ہو چکے ہیں جن کو با آسانی جیب میں رکھا جاسکتا ہے۔ اس حوالے سے کوئی تمہید باندھنا فضول ہے، کیونکہ سبھی جانتے ہیں کہ آج کل اس میدان میں کیسی کیسی چیزیں سامنے آرہی ہیں۔

تو آیئے براہِ راست اپنے مدعے پر آتے ہیں اور آپ کو بتاتے ہیں دس جیبی سائز لیکن طاقت ور ننھے منے کمپیوٹرز کے بارے میں۔ یہ کمپیوٹرز انتہائی چھوٹے سائز کے مالک ہیں۔ انھیں آپ صرف سی پی یو کہہ سکتے ہیں کیونکہ انھیں استعمال میں لانے کے لیے ان کے ساتھ کی بورڈ، ماؤس، اسکرین اور پاور سپلائی لگانے کی ضرورت پڑتی ہے۔ اگر کبھی آپ کا دل چاہے کہ اپنے ایچ ڈی ایم آئی (HDMI) پورٹ کے حامل ٹی وی یا مونیٹر کو کمپیوٹر میں بدلا جائے تو یہ ننھا کمپیوٹر یہ کام چند منٹوں میں انجام دے سکتا ہے۔ لیکن کسی ایسے تجربے سے پہلے اس کی اضافی ضروریات کو ضرور دیکھ لیں۔ کیونکہ ان میں زیادہ تر ایک یو ایس بی 2.0 پورٹ موجود ہوتی ہے، یعنی اگر آپ کے پاس وائرلیس کی بورڈ ماؤس بھی موجود ہو تو یو ایس بی ہب (HUB) چاہیے ہوگا۔ اس کے علاوہ پہلے یہ بھی ضرور دیکھ لیں آپ کے ٹی وی یا مونیٹر میں ایچ ڈی ایم آئی پورٹ کی سہولت موجود ہے یا نہیں۔ ایک بات تو طے ہے کہ ان کے بارے میں پڑھتے ہی آپ ان کو خریدنا چاہیں گے۔ خریداری کی معلومات کے لیے ہم ہر کمپیوٹر کی ویب سائٹ بتا رہے ہیں۔ اس کے علاوہ آپ ان کے بارے میں آن لائن اسٹورز جیسے کہ ایمزون (amazon.com) وغیرہ کو دیکھ سکتے ہیں لیکن وہاں پہلے یہ ضرور دیکھ لیں کہ وہ اسے آپ کے مالک میں بھیجنے کی سہولت دیتے ہیں یا نہیں۔ ان کمپیوٹرز کے بارے میں جاننا جہاں نہ صرف دلچسپ معلومات ہے بلکہ اس سے یہ اندازہ بھی لگایا جاسکتا ہے کہ کمپیوٹر کا چھوٹا ہوتا ہوا سائز کہاں تک جاسکتا ہے۔

ہینس پری مائیکرو پی سی hannspree

اس ننھے لیکن شاندار کمپیوٹر کی قیمت 177 امریکی ڈالر یعنی لگ بھگ اٹھارہ ہزار پاکستانی روپے ہے

http://bitly.com/hannspree-pc

اس کمپیوٹر کو دیکھیں تو پہلی نظر میں اس پر بالکل یو ایس بی فلیش ڈرائیو کا گمان ہوتا ہے۔ ایک بڑی یو ایس بی فلیش ڈرائیو جیسے اس منی کمپیوٹر "ہینس پری" میں کواڈ کور (quad-core) پراسیسر کی طاقت موجود ہے۔ دو گیگا بائٹس ریم کے علاوہ اس میں بتیس جی بی میڈیا اسٹوریج کی گنجائش بھی موجود ہے۔ یعنی اس میں ایس ڈی کارڈ لگا کر اس کی گنجائش میں 32 گیگا بائٹس تک اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ اس میں مائیکروسافٹ ونڈوز 8 پہلے سے انسٹال ہوتی ہے۔

اس کمپیوٹر کو استعمال کرنے کے لیے اسے بس مونیٹر یا ٹی وی کی ایچ ڈی ایم آئی (HDMI) پورٹ کے ساتھ نصب کیجیے اور آپ کا کمپیوٹر استعمال کے لیے تیار ہے۔ اس میں چونکہ ایک یو ایس بی منی اور ایک یو ایس بی 2.0 پورٹ موجود ہے اس لیے کی بورڈ، ماؤس اور دیگر یو ایس بی ڈیوائسز کو پلگ کرنے کے لیے یو ایس بی ہب (HUB) درکار رہتا ہے۔ اگر آپ کے پاس وائرلیس کی بورڈ اور ماؤس موجود ہے تو سمجھیں یہ چھوٹی سی ڈیوائس چند منٹوں میں آپ کے ٹی وی کو زبردست اسمارٹ ٹی وی میں بدل دے گی۔

اس کمپیوٹر کی تیاری میں صارفین کی ضرورت کا ہر لحاظ سے خیال رکھا گیا ہے۔ یہ جیبی کمپیوٹر وائی فائی اور بلوٹوتھ سے بھی لیس ہے۔ تاکہ کہیں بھی انٹرنیٹ یا نیٹ ورک پر جڑنے کی سہولت آپ کے پاس دستیاب ہو۔ بلیوٹوتھ اور وائی فائی کے ذریعے کی بورڈ، ماؤس یا دیگر آلات بھی اس کمپیوٹر سے جوڑے جاسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں مائیکرو ایس ڈی ایکسٹینشن سلاٹ بھی موجود ہے تاکہ اسٹوریج کی کمی کا سامنا نہ کرنا پڑے۔ اس سلاٹ کی مدد سے آپ ایس ڈی کارڈ کو اس کے ساتھ منسلک کرسکتے ہیں۔

CPU	Intel® Atom™ Processor Z3735F (2M Cache, up to 1.83GHz)
CPU Type	Quad Core
Memory	2GB DDR3
Storage	32GB eMMC (24.8GB Free Space)
Bios	Insyde 8MB UEFI
Operating System	Windows 8.1
Display	Via HDMI
Wifi; Bluetooth	802.11bgn; 4.0
Button / Indicator	Power, OS / Power
Input / Output	1 x Micro USB, 1 x USB 2.0, 1 x Micro SD card reader
Dimensions	110.9 * 38 * 9.8 mm
Weight	38 grams
Accessories	HDMI cable, QSG, Charger

قیمت:

اس ننھے لیکن شاندار کمپیوٹر کی قیمت 177 امریکی ڈالر یعنی لگ بھگ اٹھارہ ہزار پاکستانی روپے ہے۔ اس کے بارے میں مزید تفصیلات اس کی ویب سائٹ پر دیکھی جاسکتی ہیں۔

انٹل کمپیوٹ اسٹک Compute Stick

کمپیوٹ اسٹک میں آپریٹنگ سسٹم لینکس اوبنٹو 14اور ونڈوز 8 اپنی پسند کے اعتبار سے منتخب کیا جاسکتا ہے

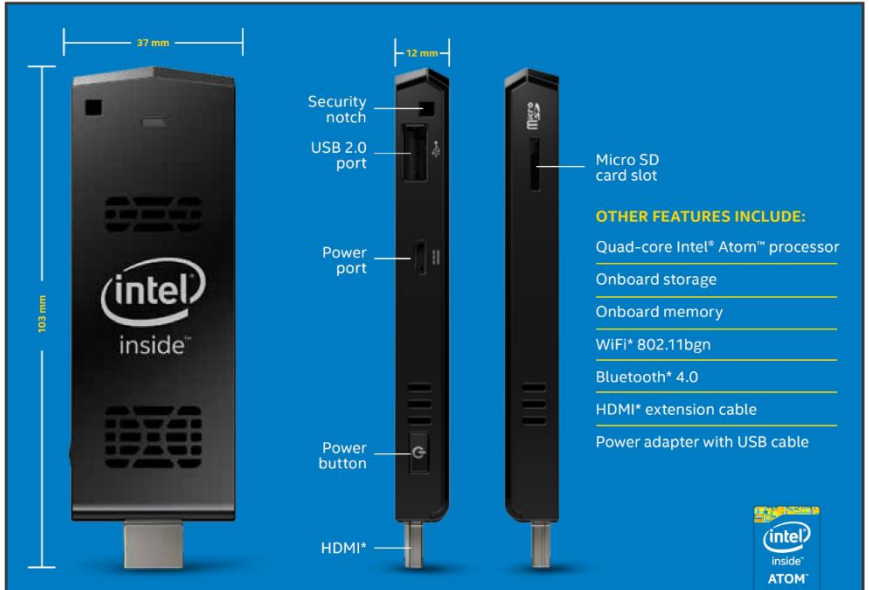
http://bit.ly/intel-compute

چونکہ آج کل ایل ای ڈی، اوایل ای ڈی اور ایل سی ڈی ٹیلی ویژنز کا دور ہے اور ان میں HDMI پورٹس بھی موجود ہوتی ہیں اس لیے ''انٹل کمپیوٹ اسٹک'' کو اس طرح ڈیزائن کیا گیا ہے کہ چند منٹوں میں یہ آپ کے ٹی وی کو ایک زبردست کمپیوٹر میں بدل دیتی ہے۔ ایک یو ایس بی فلیش ڈرائیو سے مماثلت رکھتے اس کمپیوٹر میں انٹل کی ایٹم سیریز کا کواڈ کور (quad-core) پراسیسر موجود ہے۔ آپریٹنگ سسٹم آپ لینکس اوبنٹو 14 اور ونڈوز ایٹ اپنی پسند کے اعتبار سے منتخب کرسکتے ہیں۔ دو جی بی ریم اور بتیس جی بی اسٹوریج ایک زبردست کمپیوٹر بنا دیتی ہے۔ لینکس آپریٹنگ سسٹم کی حامل ڈیوائس میں البتہ ایک جی بی ریم اور آٹھ جی بی اسٹوریج دی جاتی ہے۔ لیکن پریشانی کی بات نہیں کیونکہ مائیکرو ایس ڈی کارڈ سلاٹ کے ذریعے اسٹوریج کو اپنی پسند یا ضرورت تک بڑھایا جاسکتا ہے۔

اس چھوٹے کمپیوٹر میں بھی ایک خامی ہے اور وہ ہے یو ایس بی 2.0 کی صرف ایک پورٹ کا ہونا۔ یعنی اس میں میں بھی یو ایس بی ہب درکار ہوگا۔

انٹل کا کہنا ہے کہ یہ کمپیوٹر جیسا نہیں بلکہ ایک مکمل کمپیوٹر ہے۔ اس میں وائی فائی اور بلوٹوتھ سمیت بہترین کوالٹی کی گرافکس کی موجودگی اسے ایک مکمل کمپیوٹر بناتی ہے۔ اس کو استعمال کرتے ہوئے آپ کو بالکل احساس نہیں ہوتا کہ آپ کوئی جہازی سائز سی پی یو استعمال کررہے ہیں یا جیبی سائز۔

قیمت:

مائیکروسافٹ ونڈوز کے ساتھ انٹل کمپیوٹ اسٹک کی قیمت 149 امریکی ڈالر جبکہ لینکس کے ساتھ 110 امریکی ڈالر ہے یعنی لگ بھگ پندرہ ہزار پاکستانی روپے میں یہ منی کمپیوٹر خریدا جاسکتا ہے۔

Minix NEO Z64

64 بِٹ سی پی یو کا حامل یہ ننھا پی سی فل ایچ ڈی بھی ہے

http://bit.ly/neo-z64

MINIX کمپنی جو ٹی وی باکس بنانے کے حوالے سے شہرت رکھتی ہے، نے یہ زبردست منی کمپیوٹر بنایا ہے۔ ہے تو یہ بھی ویسے ٹی وی باکس ہی لیکن اس کے ساتھ ساتھ یہ کمپیوٹر کے طور پر بھی کام کرتا ہے۔

MINIX NEO Series > NEO Z64 - Win 8.1 Mini PC

Processor	Intel Z3735F (64-bit)
GPU	Intel HD Graphics
Memory	2GB DDR3L
Internal Storage	32GB eMMC
Wireless Connectivity	802.11n Wi-Fi, Bluetooth 4.0
OS	Windows 8.1 with Bing (32-bit)
Video Output	HDMI™ 1.4b
Audio Output	HDMI™ 1.4b, 3.5mm stereo jack
Peripheral Interface	RJ-45 Ethernet jack (10/100Mbps) Micro SD card reader USB 2.0 port x 2
Power	DC 5V, 3A adapter included (CE, FCC certified)

ان کا دعویٰ ہے کہ یہ دنیا کا سب سے چھوٹا کمپیوٹر ہے۔ اگرچہ ان کے اس دعویٰ کی تصدیق کرنا بے حد مشکل امر ہے کہ وہ کس حساب سے اسے چھوٹا ترین کمپیوٹر کہہ رہے ہیں تاہم یہ بلاشبہ ایک چھوٹا کمپیوٹر ضرور ہے۔ چاہے آپ کے پاس پندرہ انچ کا مونیٹر ہے یا چالیس انچ کا ٹی وی سبھی کے ساتھ اس کمپیوٹر کو بذریعہ ایچ ڈی ایم آئی پورٹ منسلک کر سکتے ہیں۔ دیگر منی کمپیوٹرز کی طرح اس میں بھی بتیس جی بی کی اسٹوریج اور دو جی بی کی ڈی ڈی آر تھری ایل ریم موجود ہے۔ جبکہ آپریٹنگ سسٹم کی مد میں ونڈوز 8.1 انسٹال ہے۔ تاہم اس میں eMMC اسٹوریج استعمال کی گئی ہے جو کہ خاصی تیز رفتار ہے۔

اس کی ایک خاص بات اس میں ایتھرنیٹ پورٹ کی موجودگی ہے۔ دیگر منی کمپیوٹروں میں سائز کو چھوٹا رکھنے کے لئے اس میں ایتھرنیٹ پورٹ شامل نہیں کی جاتی۔ اس پورٹ کی وجہ سے یہ انٹرنیٹ یا کسی نیٹ ورک سے جڑنے کے لئے صرف وائی فائی کا محتاج نہیں۔

انٹل کے 64 بِٹ پراسیسر پر مبنی یہ ننھا کمپیوٹر فل ایچ ڈی (1080p) بھی ہے۔ وائی فائی اور دو عدد یو ایس بی پورٹس اس کی کارکردگی کا چار چاند لگا دیتی ہیں۔ اس کا الٹرا فاسٹ بوٹ سسٹم اسے صرف دس سے پندرہ سیکنڈز میں آن کر دیتا ہے۔ یعنی اسے بس اسکرین سے منسلک کریں اور ایک منٹ کے اندر اندر آپ کا کمپیوٹر استعمال کرنے کے لیے تیار ہے۔

قیمت:

یہ ننھا ''نیو'' کمپیوٹر 162 امریکی ڈالر یعنی لگ بھگ سولہ ہزار پاکستانی روپے کے عوض دستیاب ہے۔

زوٹیک زی باکس Zotac ZBOX

زوٹیک زی باکس مائیکروسافٹ ونڈوز 8.1 پر مبنی ہے اور اس میں ہائی ڈیفی نیشن ویڈیو چلائی جاسکتی ہے

http://bit.ly/zotac-zbox

زوٹیک زی باکس کا تعلق Zotac Pico mini-PC series سے ہے۔ چھوٹی سی ڈیوائس سے مشابہ اس کمپیوٹر کو آپ با آسانی اپنی قمیص کی سامنے والی جیب میں بھی رکھ سکتے ہیں۔ اسے اگر آپ کسی اسمارٹ فون کے ساتھ رکھیں تو موٹائی میں یہ تھوڑا زیادہ ہے لیکن لمبائی میں فون سے بھی چھوٹا ہے۔ انٹل کے کواڈ کور ایٹم پراسیسر اور ونڈوز ایٹ سے لیس اس ننھے کمپیوٹر پر آپ ہائی کوالٹی وڈیوز بھی دیکھ سکتے ہیں۔

اس میں دو جی بی ریم اور اسٹوریج کی گنجائش بتیس جی بی ہے۔ اسٹوریج کی کمی سے بچنے کے لیے اس منی کمپیوٹر میں بھی مائیکرو ایس ڈی کارڈ کی سپورٹ موجود ہے۔ آپریٹنگ سسٹم اس میں ونڈوز 8.1 موجود ہے۔

کنیکٹی ویٹی کی بات کی جائے تو اس میں بلیوٹوتھ اور وائی فائی کے علاوہ ایتھرنیٹ بھی دستیاب ہے جبکہ اسے بھی کسی اسکرین سے جڑنے کے لیے ایچ ڈی ایم آئی کی سپورٹ درکار ہوتی ہے۔ زوٹیک زی باکس میں یو ایس بی پورٹس کی تعداد تین ہے، یہ خوبی اسے اپنے دیگر ہم عصر کمپیوٹروں سے ممتاز بنا دیتی ہے۔ سوچیں کہ کسی نئے دفتر یا گھر سے دُور کسی ہوٹل کے کمرے میں آپ کو کمپیوٹر کی ضرورت ہے تو اس کے ہوتے ہوئے چند منٹوں میں ٹی وی کو استعمال کرتے ہوئے اپنا کمپیوٹر بنایا جاسکتا ہے۔ یقیناً آپ سوچ رہے ہوں گے کہ کلیدی تختہ یعنی کی بورڈ اور ماؤس کہاں سے آئے گا؟ بھئی آج کل وائرلیس کی بورڈ بھی چھوٹے چھوٹے سائز میں دستیاب ہیں۔ جیبی کلیدی تختہ ڈھونڈنے میں آپ کو کوئی مشکل پیش نہیں آئے گی۔ مگر ان کی قیمت عام کی بورڈ سے زیادہ ہی ہوتی ہے۔

Product	ZBOX PI320 pico
SKU	Please consult your regional sales representative
Memory	2GB DDR3L
Storage	32GB eMMC (integrated) Expandable via micro SD/SDHC/SDXC (up to 128GB)
CPU	Intel Baytrail (quad-core)
GPU	Intel HD Graphics
Video Memory	Shared Memory
Display Options	HDMI
Card Reader	3-in-1 (micro SD/SDHC/SDXC)
SATA	N/A
Ethernet	10/100Mbps
WiFi	Onboard 802.11n Wi-Fi & Bluetooth 4.0
USB Ports	3 USB 2.0
Audio	HDMI audio (bitstream) 3.5mm output
DirectX Support	DirectX 11
Other Features	Intel Virtualization Technology (VT-x)
HDCP:	Yes
Windows	Windows 8.1 with Bing (x86) preinstalled

قیمت:

زوٹیک زی باکس کی قیمت 169 امریکی ڈالر یعنی لگ بھگ سترہ ہزار پاکستانی روپے ہے۔

وِن سمائل آئی پی سی زیرو زیرو ٹو

Vensmile iPC002

اس کمپیوٹر کی موٹائی صرف 10 ملی میٹر جبکہ وزن 210 گرام ہے

http://bit.ly/vensmile

کیا کو آپ انتہائی پتلا کمپیوٹر چاہیے؟ تو لیجیے ''وِن سمائل'' حاضر ہے جس کی موٹائی صرف اور صرف 10 ملی میٹر ہے، جبکہ اس کا وزن 210 گرام ہے۔ پہلے سے انسٹال ونڈوز 8.1 کے حامل اس کمپیوٹر میں کواڈ کور پراسیسر نصب ہے۔ دو جی بی ریم کے علاوہ آپ کی فائلز کو محفوظ کرنے کے لیے بتیس جی بی کی میڈیا اسٹوریج بھی دستیاب ہے۔ اسٹوریج کی کمی سے بچنے کے لیے مائیکرو ایس ڈی کارڈ کی سپورٹ بھی اس میں موجود ہے۔

اس کی اضافی خوبی اس میں 3000mAh کی ری چارج ایبل بیٹری کا ہونا ہے۔ جس کے ہوتے ہوئے پاور سپلائی کی پریشانی بھی نہیں رہتی۔ اس کی دیگر خوبیوں کی بات کی جائے تو ایچ ڈی ایم آئی پورٹ کے علاوہ وائی اور بلوٹوتھ دونوں موجود ہیں۔ دو یو ایس بی 2.0 جبکہ ایک یو ایس بی منی پورٹ بھی موجود ہے۔

قیمت:

اس کی سب سے اچھی خوبی جو ہمیں لگی وہ یہ ہے کہ یہ کمپیوٹر چین سے تعلق رکھنے والے معروف ای کامرس ویب سائٹ ''علی ایکسپریس'' پر بھی دستیاب ہے یعنی اسے پاکستان میں منگوانا بے حد آسان ہے۔ علی ایکسپریس پر یہ مفت شپنگ (یعنی آپ کو یہ ڈیوائس منگوانے پر اٹھنے والا ڈاک خرچ ادا نہیں کرنا پڑتا) کی سہولت کے ساتھ دستیاب ہے۔ البتہ کسٹم اہلکار ضرور آپ کو زحمت دے سکتے ہیں۔ تاہم یہ مسئلہ ہر اس شے کے ساتھ پیش رہتا ہے جو آپ بیرون ملک سے منگواتے ہیں۔ بہتر حال اس کمپیوٹر کی قیمت زیادہ نہیں۔ ویسے تو اس کی قیمت 118 امریکی ڈالر بتائی جاتی ہے لیکن علی ایکسپریس پر یہ 101 امریکی ڈالر میں خریدنے کے لیے دستیاب ہے۔ دس سے بارہ ہزار پاکستانی روپے میں اسے آپ با آسانی حاصل کر سکتے ہیں۔

علی ایکسپریس کی ویب سائٹ پر یہ کمپیوٹر درج ذیل ربط پر دستیاب ہے:

http://bit.ly/vensmile-aliexpress

Specification:	
Model Name	Windows Smart Box
CPU Supported	Intel Bay Trail CR,Z3735F (Intel AtomTM quad-core (4C/4T) SoC)
OS	Win8.1 with bing
Display	HDMI type D
Dimensions (mm)	148 x 79 x 9.2
Memory	DDR3L 2GB
Audio	Microphone x 1
Storage	eMMC 32GB
Weight	210g
Wireless/BT	WIFI Broadcom 6330 2.4G+5G (802.11 A/B/G/N) built in BT4.0
Battery	3000mAh ,full HD 3h
I/O Ports	Audio Jack x 1, Micro USB x 1, USB x 2,Micro SD card x 1,HDMI x 1
Adaptor	5V,2A
User Interface	Volume Up/Down Key, Power Key , Home key

Cloudsto X86 Nano

کلاؤڈسٹو X86 نینو

پاسپورٹ ڈرائیو جتنا یہ منی کمپیوٹر باآسانی آپ کی پینٹ کی جیب میں سما سکتا ہے

http://bit.ly/cloudsto

پاسپورٹ ڈرائیو جتنا یہ منی کمپیوٹر باآسانی آپ کی پینٹ کی پچھلی جیب میں سما سکتا ہے۔ کلاؤڈسٹو کمپنی کی جانب سے یہ منی کمپیوٹر مائیکروسافٹ ونڈوز 8.1 کے علاوہ لینکس اوبنٹو 14 کے ساتھ بھی حاصل کیا جا سکتا ہے۔ انٹل کے ایٹم پراسیسر پر چلنے والے اس کمپیوٹر میں دو یو ایس بی پورٹس، ایک مائیکرو یو ایس بی ہوسٹ (OGG)، ایک مائیکرو ایس ڈی کارڈ سلاٹ جبکہ 3.5mm ہیڈ فون آؤٹ پُٹ بھی موجود ہے۔

ریم اس میں دو گیگا بائٹس نصب ہے۔ میڈیا اسٹوریج کی بات کی جائے تو اس میں بتیس جی بی کی گنجائش موجود ہے جسے مائیکرو ایس ڈی کارڈ کے ذریعے اپنی ضرورت کے تحت بڑھایا جا سکتا ہے۔ اس میں نصب 3000 mAh بیٹری آپ کے اسمارٹ فون کو بھی چارج کر سکتی ہے۔ اس کمپیوٹر کا کل وزن 210 گرام ہے جبکہ انٹرنیٹ یا کسی نیٹ ورک سے جڑنے کے لئے اس میں بلیوٹوتھ اور وائی فائی دونوں دستیاب ہیں۔

اس کمپیوٹر کو بنانے والی کمپنی کی اچھی بات جو ہمیں لگی وہ یہ ہے کہ یہ پوری دنیا میں فری شپنگ دیتے ہیں اور وہ بھی بذریعہ ڈی ایچ ایل جو کہ خاصی معروف کمپنی ہے۔ یعنی اس کی قیمت کے علاوہ اضافی کوئی رقم ادا نہیں کرنا پڑتی۔

قیمت:

اس نینو منی پی سی کی قیمت 130 امریکی ڈالر یعنی لگ بھگ تیرہ ہزار پاکستانی روپے ہے۔ اوپر موجود اس کی ویب سائٹ کے ربط پر آپ مزید معلومات حاصل کرنے کے علاوہ اسے خرید بھی سکتے ہیں۔

Asus VivoMini UN62

آسُس وی وو منی

یہ ایک انتہائی طاقتور ہارڈ ویئر پر مشتمل مِنی کمپیوٹر ہے

www.asus.com/ASUS_VivoPC

آسُس کمپنی کا یہ منی کمپیوٹر ہماری اس فہرست کا سب سے طاقت ور کمپیوٹر ہے۔ یہ کئی مختلف ماڈلز میں دستیاب ہے۔ اس کی ویب سائٹ پر آپ اس کے مختلف ماڈلز کا آپس میں موازنہ بھی کر سکتے ہیں۔ یہ منی کمپیوٹر انٹل کور آئی تھری (Core i3) یا کور آئی فائیو پراسیسر جو آپ کو پسند ہو، کے ساتھ خریدا جا سکتا ہے۔ دیگر مِنی کمپیوٹروں کے مقابلے میں اس میں ریم 16 گیگا بائٹس تک لگائی جا سکتی ہے، یعنی اپنی ضرورت کے مطابق میموری بھی منتخب کی جا سکتی ہے۔ یہ سہولت اکثر مِنی کمپیوٹروں میں موجود نہیں۔

اتنے زبردست ہارڈ ویئر کے ساتھ دستیاب اس انتہائی ننھے کمپیوٹر کو بجلی بھی انتہائی کم درکار ہوتی ہے۔ اپنے دیگر ہم عصروں کے مقابلے میں یہ ساٹھ فیصد کم بجلی استعمال کرتا ہے۔ ویسے تو دیگر منی کمپیوٹرز میں بھی آڈیو آؤٹ پُٹ دستیاب ہے لیکن اس میں موجود ''سونک ماسٹر ٹیکنالوجی'' انتہائی اعلیٰ معیار کا ساؤنڈ پیش کرتی ہے جبکہ وڈیوز اور تصویر دیکھنے کے لیے بھی اس میں الٹرا ہائی ڈیفی نیشن معیار موجود ہے۔

اس کی کمال بات یہ ہے کہ اسے صرف 6.95 واٹس کی پاور سپلائی کے ساتھ چلایا جا سکتا ہے جبکہ اس کی چارج ہونے کی تیز ترین ٹیکنالوجی بھی موجود ہے۔ آپریٹنگ سسٹم کی مد میں مائیکروسافٹ ونڈوز 8.1 اس میں پہلے سے نصب ہے، تاہم ونڈوز 7 بھی حاصل کی جا سکتی ہے۔ بلوٹوتھ اس میں موجود ہے۔ وائی فائی کی بدولت اسے باآسانی انٹرنیٹ سے جوڑا جا سکتا ہے جبکہ یہ مِنی کمپیوٹر ایک سے زائد رنگوں میں بھی دستیاب ہے۔

ایچ ڈی ایم آئی کے علاوہ اس میں یو ایس بی 3.0 کی دو پورٹس، دو یو ایس بی مائیکرو پورٹس، ایس ڈی کارڈ سلاٹ جبکہ ایتھرنیٹ کی پورٹ بھی موجود ہے۔

قیمت:

اس کمپیوٹر کو منی سپر کمپیوٹر کہا جائے تو غلط نہ ہوگا۔ اس کا شاندار ہارڈ ویئر قیمت بھی ویسی ہی طلب کرتا ہے۔ یہ منی کمپیوٹر لگ بھگ 320 امریکی ڈالر یعنی تقریباً بتیس ہزار پاکستانی روپے کے عوض دستیاب ہے۔ اس قیمت میں ویسے ایک اچھا ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر بھی آ جاتا ہے۔

MSI Cubi

صارف باآسانی اس کا ہارڈ ویئر تبدیل کر سکتے ہیں

MSI Cubi Specifications	
Processor	Intel® Core™ i5-5200U / Intel® Core™ i3-5005U / Intel® Pentium-3805U / Intel® Celeron-3205U
Operating System	Windows 8.1
Chipset	Intel® SoC
Graphics	Integrated Intel® HD Graphics
Memory	4GB DDR3L 1600, SO-DIMMs x 2 slots / Max. to 8GB
HDD	Support mSATA slot x 1, Support 2.5" HDD x 1
Wireless	802.11 ac + BT4.0 option
I/O	**Front**: Headset /Mic in x1, USB3.0 x 2, **Rear**: USB3.0 x 2, RJ45 LAN port, HDMI out, Mini DisplayPort out, DC jack
Adapter	65W

www.msi.com/product/desktop/Cubi.html

ایم ایس آئی کیوبی دیگر منی کمپیوٹرز سے ذرا مختلف ہے، اس کا ڈھکن کھول کر صارف با آسانی اس کا ہارڈ ویئر اپ گریڈ کر سکتے ہیں۔ یعنی اپنی ضرورت کا دیگر ہارڈ ویئر اس کے ساتھ نصب کر کے اپنی پسند کا طاقت ور کمپیوٹر بنایا جا سکتا ہے۔ دو گیگا بائٹس سے لے کر سولہ گیگا بائٹس تک میموری، HDD 2.5 بڑی اسٹوریج والی ہارڈ ڈرائیو اس میں نصب کی جاسکتی ہے۔ یہ منی کمپیوٹر تین مختلف طاقت کے پراسیسرز کے ساتھ دستیاب ہے اور ان کی قیمتیں بھی اسی حساب سے مختلف ہیں۔

اس کے ہر ماڈل میں جدید سولڈ اسٹیٹ اسٹوریج نصب کرنے کے لیے ڈرائیو بے اور ایم ساٹا پورٹس موجود ہیں۔ آٹھ جی بی تک کی ریم سپورٹ کرنے والی دو SODIMM سلاٹس بھی موجود ہیں یعنی کل سولہ جی بی تک اضافی ریم استعمال کی جاسکتی ہے۔ ہائی ڈیفی نیشن گرافکس کے حامل اس منی کمپیوٹر میں آپریٹنگ سسٹم مائیکروسافٹ ونڈوز 8.1 موجود ہے۔

وائی فائی، بلوٹوتھ اور گیگابٹ ایتھرنیٹ جیک دستیاب ہیں۔ اس کے علاوہ ایچ ڈی ایم آئی، منی ڈسپلے پورٹ اور چار عدد یو ایس بی 3.0 پورٹس بھی اس میں موجود ہیں۔ اس کے تمام ماڈلز میں ونڈوز سیون اور ایٹ انسٹال کی جاسکتی ہے۔

قیمت:

کیوبی منی ڈیسک ٹاپ کی قیمت اس کے پراسیسر پر منحصر ہے۔

1.5 GHz Intel Celeron 3205U $150

1.9 GHz Intel Pentium 3805U $200

2 GHz Intel Core i3-5005U $280

لاہور پاکستان میں MSI کے ڈسٹری بیوٹر بھی موجود ہیں۔ آپ ایم ایس آئی کی ویب سائٹ پر دیکھ سکتے ہیں کہ یہ کہاں کہاں سے خریدا جاسکتا ہے۔

Meerkat

کئی اضافی سہولیات کی وجہ سے اس مِنی کمپیوٹر کی قیمت پچاس ہزار روپے کے لگ بھگ ہے

system76.com/desktops/meerkat

یہ منی کمپیوٹر اتنا خوبصورت ہے کہ اس کی ویب سائٹ دیکھتے ہی آپ کا خریدنے کو دل للچانے لگتا ہے۔ اس کی خاص بات یہ ہے کہ خریدنے سے پہلے اسے اپنی پسند کے اعتبار سے ہارڈویئر سے لیس کیا جاسکتا ہے۔ اس کا سائز کیوبی منی پی سی جتنا ہی ہے لیکن اس کا ڈیزائن اس سے بھی بڑھ کر خوبصورت ہے۔

پراسیسر چاہے کور آئی تھری لیں یا کور آئی فائیو، میموری چار جی بی چاہیں یا سولہ جی بی، میڈیا اسٹوریج بتیس جی بی ضرورت ہو یا پانچ سو جی بی اس میں سب دستیاب ہے لیکن اس اضافی عیاشی کے اضافی پیسے بھی دینے پڑیں گے جو کہ ٹھیک ٹھاک ہیں۔ اس علاوہ خریدتے ہوئے ساتھ میں مونیٹر، اسپیکر اور کی بورڈ ماؤس بھی خریدا جاسکتا ہے۔ آپریٹنگ سسٹم اس میں لینکس اوبنٹو ملے گا۔

فلموں یا تصویروں کی تدوین کا کام کرنا ہو، ای میلز چیک کرنی ہوں یا انٹرنیٹ گردی کرنی ہو "میر کیٹ" آپ کا ملٹی ٹاسکنگ کا خواب پورا کردیتا ہے کیونکہ اسے بیک وقت دو ہائی ڈیفی نیشن اسکرینز کے ساتھ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ایتھرنیٹ، بلوٹوتھ اور وائی فائی کی موجودگی اسے ایک شاندار کمپیوٹر میں بدل دیتی ہے۔

قیمت:

جیسا کہ ہم نے پہلے ذکر کیا "میر کیٹ" کی قیمت اس کے ہارڈویئر پر منحصر ہے کہ آپ کون سا ہارڈویئر منتخب کرتے ہیں۔ کور آئی تھری پراسیسر، چار جی بی ریم اور بتیس جی بی سولڈ اسٹیٹ ڈرائیو کے ساتھ اس کی قیمت 499 امریکی ڈالر بنتی ہے یعنی پاکستانی روپوں میں بات کریں تو سودا پچاس ہزار روپے میں طے ہوگا۔ حالانکہ اتنے میں ایک لیپ ٹاپ بھی خریدا جاسکتا ہے!

Operating System	Ubuntu Desktop 15.04
Processor	5th Gen Intel® Core i3-5010U or i5-5250U (2.10GHz or 2.7GHz - 3MB cache - 2 Cores - 4 Threads)
Graphics	Intel® HD 5500
Memory	Up to 16GB Dual Channel DDR3 @ 1600MHz
Storage	M.2 SATA SSD, 2.5" drive. Up to 2.5TB total.
Data Ports	Front: 2× USB 3.0 (one powered) Rear: 2× USB 3.0
Networking	Gigabit Ethernet, Intel® Wireless-AC, Bluetooth 4
Video Ports	Mini HDMI 1.4a, Mini DisplayPort 1.2
Audio	5.1 channel (Mini HDMI, Mini DisplayPort), 3.5mm headphone/mic jack
Security	Kensington® Lock
Power Supply	19V, 65W AC-DC Power Adapter Multi-country plugs (IEC types A/C/G/I)
Dimensions	1.9" × 4.5" × 4.4" (H × W × D)
Weight	1.2 lbs. (0.544 kg.)

Intel NUC

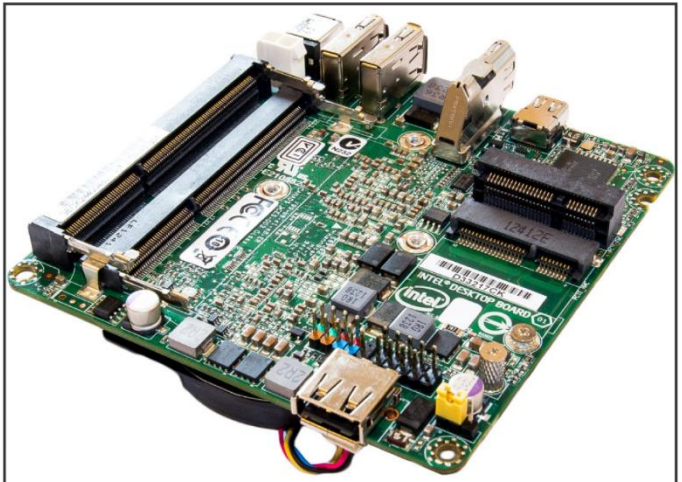
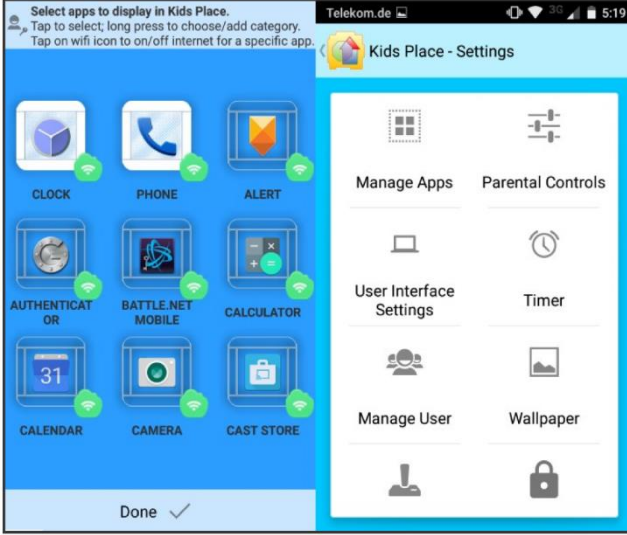
یہ منی کمپیوٹر غیر ضروری طور پر انتہائی مہنگا ہے

انٹل این یو سی یعنی نیکسٹ یونٹ آف کمپیوٹنگ (Next Unit of Computing) کی صورت میں انٹل نے منی کمپیوٹرز کے ڈُمرے میں اپنا حصہ ڈالا ہے۔ یہ منی کمپیوٹر کور آئی فائیو پراسیسر کے ساتھ موجود ہے۔ اس کی کِٹ میموری، اسٹوریج اور آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ نہیں آتی، یہ چیزیں آپ کو خود انسٹال کرنا پڑتی ہیں۔ آپ اس میں سولہ گیگا بائٹس تک ریم لگا سکتے ہیں جبکہ ساٹا اور پی سی آئی ایس ایس ڈی اسٹوریج کے لیے بھی سلاٹ موجود ہے۔

اس کمپیوٹر میں انٹل ایچ ڈی گرافکس 6000 موجود ہے جو اعلیٰ معیار کی وڈیوز دیکھنے میں مدد دیتا ہے۔ اس میں یو ایس بی 3.0 کی کل چار پورٹس دو آگے کی جانب اور دو پیچھے کی جانب موجود ہیں۔ میڈیا اسٹوریج بڑھانے کے لیے اس میں مائیکرو ایس ڈی کارڈ کی سپورٹ بھی دستیاب ہے۔ انٹرنیٹ اور نیٹ ورک سے جڑنے کے لئے اس میں وائی فائی اور بلیوٹوتھ دونوں موجود ہیں۔ جبکہ ایچ ڈی ایم آئی پورٹ کے ذریعے اسے کسی ڈسپلے مثلاً ٹی وی یا کمپیوٹر مونیٹر کے ساتھ جوڑا جا سکتا ہے۔

اسے آن لائن خریدتے وقت اپنی پسند کا آپریٹنگ سسٹم اوبنٹو، مائیکروسافٹ ونڈوز سیون یا 8 منتخب کی جا سکتی ہے۔ اسی طرح ریم دیگر اضافی ایڈاپٹر بھی پیکیج میں شامل کیے جا سکتے ہیں۔ لیکن ظاہر ہے کہ اس کی اضافی قیمت ادا کرنی ہوگی۔

قیمت:

انٹل کا یہ طاقت ور منی کمپیوٹر قیمت بھی کافی مہنگا ہے۔ ونڈوز سیون پروفیشنل کے ساتھ اس کی قیمتی 750 امریکی ڈالر تک پہنچ جاتی ہے۔ یعنی یہ منی کمپیوٹر پاکستانی روپوں میں پچھتر ہزار روپے سے بھی مہنگا ہے۔ اتنے رقم میں ایک انتہائی اعلیٰ ہارڈ ویئر کا حامل ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ آسانی سے خریدا جا سکتا ہے۔ شاید اس کی قیمت کی وجہ سے ہی انٹل نے کم قیمت کمپیوٹ اِسٹک متعارف کروائی ہے۔

اب آپ بے فکر ہو کر اپنا فون بچوں کو گیمز کھیلنے کے لیے دے سکتے ہیں

آج کل اسمارٹ فون پر گیم کھیلنا بچوں کا پسندیدہ مشغلہ ہے۔ کوئی بھی جگہ ہو بچے تنگ کر رہے ہوں تو ان سے بچنے کا آسان حل یہی بن گیا ہے کہ انھیں فون میں موجود گیم کھیلنے میں مشغول کر دیں۔ لیکن فون سے ہمارے دیگر معاملات بھی چلتے ہیں تو بچوں کو صرف گیمز تک کیسے محدود رکھا جائے؟ اکثر بچے گیم کھیلتے ہوئے کال ملا بیٹھتے ہیں۔ اس کے علاوہ گیمز میں اشتہارات کی بھرمار ہوتی ہے، وہ ان رنگ برنگے اشتہارات سے متاثر ہو کر آپ کے فون میں کوئی فالتو ایپلی کیشن یا وائرس بھی پہنچا سکتے ہیں۔

اس مسئلے کا بڑا آسان حل ''کڈز پلیس'' (Kids Place) کی صورت میں سامنے آیا ہے۔ اس ایپلی کیشن نے ایک زبردست خیال پیش کیا ہے کہ اس میں صرف ان ایپلی کیشنز کو شامل کر دیں جو بچے استعمال کر سکیں۔ ان کے علاوہ ان کی فون میں کسی چیز پر دسترس نہیں ہوگی۔

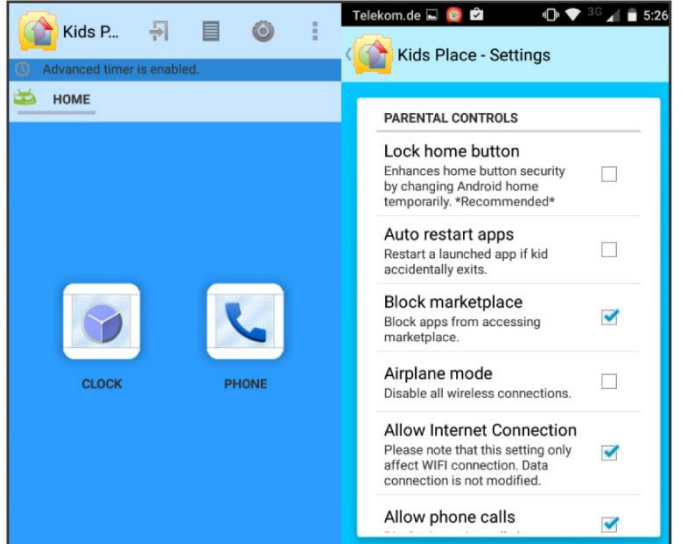
کڈز پلیس ایپلی کیشن استعمال میں بھی انتہائی آسان ہے۔ اسے آپ گوگل پلے اسٹور کے درج ذیل ربط سے انسٹال کر سکتے ہیں:

http://bitly.com/kids-place

انسٹالیشن کے بعد جب آپ اسے چلائیں تو سب سے پہلے چار ہندسی پاس ورڈ سیٹ کرنا ہوگا، تاکہ اس کے ذریعے آپ کو فون پر مکمل اختیار مل سکے۔ پاس ورڈ بھولنے کا خدشہ ہو تو ریکوری کے لیے ای میل ایڈریس بھی شامل کیا جا سکتا ہے۔ اس کے بعد بس آپ کو ''کڈز پلیس'' میں طے کرنا ہے کہ اسے چلاتے ہی فون پر کیا کیا سروسز یا ایپلی کیشنز دستیاب رہیں اور باقی سب کچھ بند ہو جائے۔

آیئے اس کے اہم اہم فیچرز پر ایک نظر ڈالتے ہیں۔

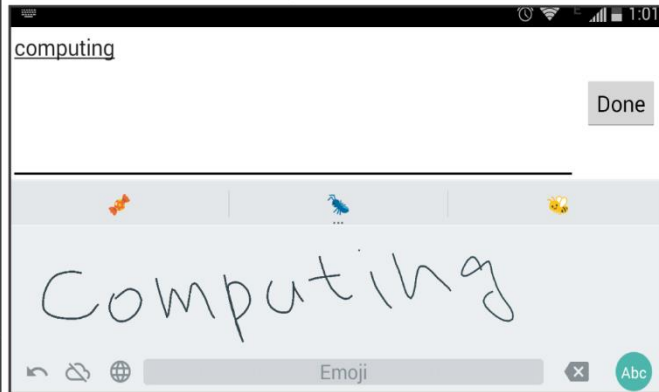
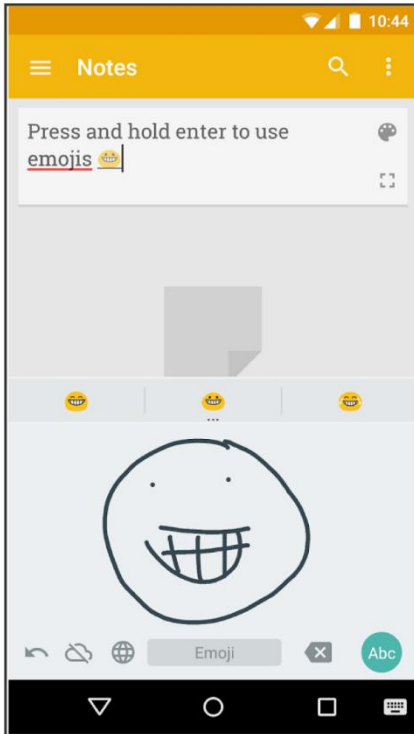
اس میں ایپلی کیشنز منتخب کریں، جو آپ چاہتے ہیں کہ بچوں کے لیے قابل رسائی ہوں۔ چاہے وہ سسٹم ایپس ہوں یا نصب شدہ، جیسے کہ کوئی گیم یا پھر کلاک اور کیمرہ وغیرہ۔ پیرینٹل کنٹرول، اس حصے میں آپ فون کے فیچرز کو کھول یا اجازت دے سکتے ہیں۔ یعنی اگر آپ نہیں چاہتے کہ بچے گیم کھیلتے ہوئے پلے اسٹور کھولیں، یا فون پر انٹرنیٹ چل رہا ہو، والیم بڑھایا نہ جا سکے یا فون ری اسٹارٹ کیا جا سکے۔ یہ فیچر انتہائی مفید ہے کیونکہ گیمز انٹرنیٹ استعمال کرتے ہوئے مختلف اشتہارات دکھانا شروع کر دیتی ہیں۔ یہ فیچر اس دوران انٹرنیٹ کو بند کر کے اس جھنجٹ سے محفوظ رکھتا ہے۔

ٹائمر، اس میں آپ اوقات مقرر کر سکتے ہیں اور یہ روزانہ کی بنیاد پر بھی ہو سکتا ہے۔ مثلاً آپ چاہتے ہیں کہ فلاں فلاں دن اتنی دیر تک کے لیے گیمز کھیلے جا سکیں تو یہ فون اس کے علاوہ بچوں کو فون سے چھیڑ خانی نہیں کرنے دے گا۔ یا پھر آپ ''کڈز پلیس'' ایپلی کیشن چلائیں اور اس میں طے کر دیں کہ صرف فلاں گھنٹے تک یہ کام کرے اس کے بعد فون لاک ہو جائے۔ اس فیچر کو فعال کرنے کے لیے آپ کو اس میں ایک اور ایپلی کیشن شامل کرنے کا کہا جائے گا۔ غرض اس ایپلی کیشن میں انتہائی مفید فیچرز موجود ہیں جو کہ آج کل ہر کسی کو ضرورت ہیں۔ اگر آپ اپنے اہم معاملات کو بچوں کی پہنچ سے دُور رکھنا چاہتے ہیں تو اس ایپ کو ضرور انسٹال کریں۔

اینڈرائیڈ فون یا ٹیبلٹ پر ٹائپ کرنا چھوڑیں، لکھنا شروع کریں

اگر آپ اینڈرائیڈ صارف ہیں تو آپ اپنے فون یا ٹیبلٹ پر ٹائپ کرنے کے علاوہ ہاتھ سے لکھ بھی سکتے ہیں۔ آپ کے لکھے گئے متن کو فوراً ٹائپ کر دیا جائے گا۔ لیکن اس کے لیے گوگل ہینڈ رائٹنگ اِن پُٹ (Google Handwriting Input) انسٹال کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

اسمارٹ فونز پر تیزی سے ٹائپ کرنا آسان نہیں ہوتا جبکہ ہاتھ سے لکھنا انتہائی آسان ہوتا ہے اور جلدی جلدی بھی لکھا جا سکتا ہے۔ اب آپ اگر یہ سوچ رہے ہیں کہ آپ کی لکھائی اچھی نہیں تو یہ ٹول ضرور انسٹال کریں، کیونکہ اس کا چیلنج ہے کہ یہ خراب سے خراب تر تحریر کو پڑھنے میں مہارت رکھتا ہے۔ گوگل پلے اسٹور سے انسٹال کرنے کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کریں:

http://bitly.com/handwriting-input

اس ٹول کی اچھی بات ایپلی کیشن کی صورت میں دستیاب ہونا ہے، اس طرح اگر آپ کو پسند نہ آئے تو اسے اَن انسٹال بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس کی انسٹالیشن کے بعد اسے فعال کریں اور جہاں بھی لکھنا چاہیں اس کو منتخب کر کے فون کی اسکرین پر اپنی انگلی سے لکھنا شروع کر دیں۔ اس ایپلی کیشن کو آپ کی ضرورت کو مدنظر رکھتے ہوئے گوگل نے بنایا ہے۔ یعنی ایک تو یہ خراب تحریر کو بھی درستگی سے سمجھ لیتا ہے اور دوسری بات یہ ایک لفظ لکھنے کے بعد فوراً خالی جگہ فراہم کرتا ہے کہ آپ جلدی سے دوسرا لفظ لکھ سکیں۔ اس طرح کوئی بھی جملہ فوراً لکھا جا سکتا ہے۔

ایک دفعہ اسے فعال کرنے کے بعد جب بھی آپ کہیں لکھنا چاہیں گے تو کی بورڈ کی سلیکشن اوپر ظاہر ہو جائے گی جس میں سے آپ اینڈرائیڈ کی بورڈ یا گوگل ہینڈ رائٹنگ اِن پُٹ یا اپنا کوئی کی بورڈ جو چاہیں منتخب کر سکتے ہیں۔ یہ ٹول انگلش سمیت دیگر 82 زبانوں کی سپورٹ کا حامل ہے۔ آپ جو زبان لکھنا جانتے ہوں اسے منتخب کیا جا سکتا ہے۔ فی الحال اس میں اُردو موجود نہیں جبکہ مزید زبانوں کی بات کی جائے تو چینی، ہندی اور گجراتی جیسی زبانیں تو اس میں موجود ہیں لیکن حیرت کی بات ہے کہ عربی فی الحال دستیاب نہیں۔

اینڈرویڈ میں کالر آئی ڈی اور کال بلاکنگ کے لیے ’’فیس بک ہیلو ڈائیلر‘‘

فیس بک نے ایک نئی ایپلی کیشن ’’فیس بک ہیلو‘‘ کے نام سے پیش کی ہے۔ یہ ایپ اینڈرویڈ کے فون ڈائیلر کی جگہ لے لیتی ہے۔ لیکن یہ صرف بنیادی قسم کا ڈائیلر نہیں بلکہ اضافی فیچرز کی حامل ایپ ہے۔ اگر آپ کو ’’ٹروکالر‘‘ ایپلی کیشن یاد ہو تو فیس بک ہیلو کو سمجھنا آسان ہو جاتا ہے۔ ٹروکالر جیسے فیچرز فیس بک ہیلو میں فراہم کیے گئے ہیں۔ یعنی ایسے نمبرز جو آپ کی فون بک میں محفوظ نہیں ہوں گے ان کی طرف سے کال آنے پر آپ کو یہ ایپ بتائے گی کہ کال کرنے والا کون ہے۔ ظاہر ہے اس کے پیچھے فیس بک کا ہاتھ ہے، وہ نمبر اگر کسی فیس بک اکاؤنٹ میں درج ہے تو فیس بک ہیلو اس کا نام ظاہر کر دے گی۔ اس کے علاوہ اس میں کال بلاکنگ کا فیچر بھی موجود ہے۔ یقیناً یہ ایپ ایک شاندار سروس ثابت ہو گی، کیونکہ ٹروکالر کے کام کرنے کا طریقہ کار انتہائی متنازعہ تھا۔ لیکن دیکھنا یہ ہے کہ آیا صارفین اس ایپلی کیشن کو خوش آمدید کہتے ہیں یا اپنی پرائیویسی کے لیے خطرہ گردانتے ہیں۔

آیئے اب ذرا اس ایپلی کیشن کا مزید جائزہ لیتے ہیں۔ اس ایپ کو استعمال کرنے کے لیے آپ کے پاس فیس بک اکاؤنٹ موجود ہونا ضروری ہے کیونکہ ایپ کا استعمال شروع کرتے وقت فیس بک آئی ڈی سے لاگ اِن ہونا پڑتا ہے۔ لاگ اِن ہونے کے بعد آپ اس کے تمام فیچرز جیسے کہ کالر آئی ڈی، کال بلاکنگ، دوستوں کی تلاش، آٹو سنک اور فیس بک اکاؤنٹس کی معلومات وغیرہ۔ فیس بک ہیلو اینڈرویڈ کے ڈائیلر کی طرح ہی کام کرتی ہے۔ اس میں آپ کال ہسٹری اور کانٹیکٹس وغیرہ دیکھ سکتے ہیں۔ کالر آئی ڈی اور کال بلاکنگ کے فیچرز کو کنفیگر کیا جا سکتا ہے، کال اور تلاش کی ہسٹری کو بھی حذف کیا جا سکتا ہے۔

اس ایپ کی انسٹالیشن کے بعد جب آپ کے فون پر کوئی کال آئے گی تو اس نمبر کے ساتھ جڑا فیس بک اکاؤنٹ دکھایا جائے گا اور اگر وہ نمبر کسی فیس بک اکاؤنٹ میں موجود نہیں ہے تو اس کے ساتھ No match found کا پیغام لکھا ملے گا۔

دیگر اسمارٹ فون میسجنگ سروسز کی طرح اس میں بھی پیغام بھیجنے اور کال کرنے کا آپشن بھی دستیاب ہے، لیکن ان تمام سروسز سے مستفید ہونے کے لیے ضروری ہے کہ آپ کے فون پر انٹرنیٹ چل رہا ہو۔

http://bitly.com/facebook-hello

چونکہ اس ایپلی کیشن کے ذریعے آپ کسی بھی فیس بک صارف کو تلاش کر سکتے ہیں اس لیے اگر آپ چاہیں کہ کوئی اجنبی آپ کو تلاش نہ کر سکے تو فیس بک پر اپنی پرائیویسی سیٹنگز ضرور چیک کر لیں:

facebook.com/settings?tab=privacy

اس صفحے پر درج ذیل آپشن دیکھیں:

Who can look you up using the phone number you provided

کروم براؤزر میں گوگل پاس ورڈ کو چوری ہونے سے بچانے کے لیے ''پاس ورڈ الرٹ''

جب آپ انٹرنیٹ استعمال کر رہے ہوتے ہیں تو آپ کو ہر طرح کے آن لائن خطرات وفراڈز کے لیے تیار رہنا چاہیے چاہے وہ ہیکنگ کی صورت میں ہوں یا پھر مال ویئر کی صورت میں۔ ان جیسے خطرات سے نمٹنے کے لیے زیادہ تر ہمارا انحصار اینٹی وائرس پروگرام پر ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ اگر فائروال انسٹال ہو تو کم ازکم بنیادی حفاظت یقینی ہوجاتی ہے۔

آج کل کسی بھی ویب سائٹ پر جائیں وہ لاگ اِن کرنے کے لیے گوگل یا فیس بک اکاؤنٹ استعمال کرتی ہے۔ لیکن ہر ویب سائٹ پر جا کر اپنے اہم اکاؤنٹس کو استعمال کرنا خطرناک ثابت ہوسکتا ہے۔ اگر گوگل آپ کا بنیادی ای میل اکاؤنٹ ہے تو یہ انتہائی خطرے کی بات ہے کہ آپ کسی دوسری ویب سائٹ پر جا کر اپنے گوگل اکاؤنٹ کا پاس ورڈ داخل کریں۔

اسی صورت حال کو پیش نظر رکھتے ہوئے گوگل نے فراڈز سے بچنے کے لیے ایک نیا ایکسٹینشن فراہم کیا ہے جس کا نام ''پاس ورڈ الرٹ'' ہے لیکن فی الحال یہ صرف گوگل کروم براؤزر ہی کے لیے دستیاب ہے۔ ویسے تو براؤزرز مشکوک اور خطرناک ڈومینز کھولنے پر آپ کو خبردار کرتے ہیں لیکن یہ ایکسٹینشن بالکل مختلف انداز میں کام کرتا ہے۔ بجائے کسی ڈومین کو بلاک کرنے کے یہ گوگل پاس ورڈ کو گوگل کے علاوہ دیگر ویب سائٹس پر استعمال کرنے سے روک دیتا ہے۔

اگر آپ اپنے گوگل اکاؤنٹ کی حفاظت کرنا چاہتے ہیں تو درج ذیل ربط سے اسے اپنے کروم براؤزر میں انسٹال کرلیں:

http://bitly.com/password-alert

Reset your Gmail password

Your Gmail password was just exposed to a non-Gmail login page. You should immediately reset your password to keep your Gmail account secure. Also, please make sure your Gmail password is not reused on other services. Learn more

Reset Password

Ignore this time

Always ignore for this website

اس کی انسٹالیشن کے بعد آپ کو اپنے گوگل اکاؤنٹ سے لاگ اِن کرنا ہوگا چاہے آپ پہلے سے ہی کروم میں اپنے گوگل اکاؤنٹ سے لاگ اِن کیوں نہ ہوں۔ جب آپ پاس ورڈ ٹائپ کریں گے تو اس کا ایک تھمب نیل بنا کر یہ آپ کے کمپیوٹر میں محفوظ کردیتا ہے۔ اس کے بعد جب آپ گوگل کے علاوہ کسی دوسری ویب سائٹ پر اپنا گوگل پاس ورڈ ٹائپ کرنا چاہیں گے تو ایک الرٹ کے ذریعے خبردار کیا جائے گا۔ الرٹ میں وہی بنایا گیا تھمب نیل دکھایا جائے گا۔

آپ چاہیں تو گوگل پاس ورڈ کسی دوسری ویب سائٹ پر ٹائپ کرسکیں گے لیکن اپنی ذمے داری پر کیونکہ ایکسٹینشن کا کام آپ کو خبردار کرنا ہے۔ اس کی بات مانیں نہ مانیں یہ آپ پر منحصر ہے۔

کچھ عرصہ پہلے پاس ورڈ چوری کرنے کے لیے یہ طریقہ انتہائی عام تھا کہ لوگوں کو جی میل کے لاگ اِن جیسا صفحہ دکھایا جاتا تھا۔ اکثر صارفین ویب یوآرایل پر دھیان نہیں دیتے کہ وہ گوگل کا صفحہ ہے یا کسی اور ڈومین کا۔ اسی بداحتیاطی کی وجہ سے وہ لاگ اِن کرلیتے اور ان کا پاس ورڈ ہیکر صاحب کے پاس چلا جاتا اور اب صفحہ ان کو اصلی جی میل کے صفحے پر بھیج دیتا۔ اس طرح صارف کو اندازہ ہی نہیں ہوتا کہ اس کا پاس ورڈ چوری ہوچکا ہے۔ اگرچہ اب اس طرح کے حملے بہت کم ہوچکے ہیں لیکن پھر بھی ہمارا ای میل اکاؤنٹ انتہائی قیمتی ہوتا ہے۔ ہماری اہم معلومات اور حساس ڈاکیومنٹس اکثر ای میلز میں محفوظ ہوتے ہیں، اس لیے اپنے ای میل اکاؤنٹ کی حفاظت کرنا انتہائی ضروری ہے۔ اگر آپ کا اہم ای میل اکاؤنٹ ''گوگل'' ہے تو یہ ایکسٹینشن فوراً سے انسٹال کرلیں۔

اپنے اسمارٹ فون کو کمپیوٹر کا ریموٹ کنٹرول بنائیں

آج کل کے جدید ٹی وی فلمیں دیکھنے کے لیے بہترین ہیں کیونکہ یہ کافی سارے وڈیو فارمیٹس کو سپورٹ کرتے ہیں، یعنی فلم بس یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں کاپی کریں اور ٹی وی کے ساتھ پلگ کر دیں۔ ویسے ابھی بھی کچھ لوگوں کے پاس پرانے ٹی وی موجود ہیں جن میں یہ سہولت موجود نہیں، لیکن ایسے ٹی وی کو کمپیوٹر سے ضرور کنیکٹ کیا جا سکتا ہے۔ HDMI یا VGA کیبل کی مدد سے یہ کام کیا جاتا ہے۔

پی سی پر موجود فلمیں ٹی وی کی بڑی اسکرین اور اچھے ساؤنڈ کے ساتھ دیکھنا یقیناً ایک دلچسپ تفریح ہے لیکن مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب فلم کو آگے پیچھے کرنے کے لیے بار بار پی سی پر جانا پڑتا ہے، کیونکہ کمپیوٹر کا تو کوئی ریموٹ کنٹرول نہیں ہوتا۔ اس مسئلے کو حل کرنے کے لیے ''یونی فائیڈ ریموٹ'' پروگرام استعمال کیا جا سکتا ہے۔

یونی فائیڈ ریموٹ آپ کے موبائل فون کو کمپیوٹر کے ریموٹ میں بدل دیتا

ہے۔ اس ریموٹ سے نہ صرف آپ فلمیں چلا سکتے ہیں بلکہ فائلز اور فولڈر کھول سکتے ہیں، اسے بطور کی بورڈ ماؤس استعمال کر سکتے ہیں، کمپیوٹر کو لاک، سلیپ، شٹ ڈاؤن یا ری اسٹارٹ بھی کر سکتے ہیں۔ یعنی اگر پی سی کا ریموٹ آپ کے ہاتھ میں ہے اس کے ذریعے پی سی پر کی بورڈ ماؤس استعمال کیا جا سکتا ہے تو سمجھیں پورا کمپیوٹر آپ کی دسترس میں ہے۔ اس پروگرام کی خاص بات کمپیوٹر اسکرین کو براہ راست فون پر دکھانا ہے، جو کہ اس کے استعمال کو انتہائی دلچسپ بنا دیتا ہے۔

یہ دلچسپ کام کرنے کے لیے اسے کمپیوٹر اور اسمارٹ فون دونوں جگہ انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ اس کی اسمارٹ فون ایپلی کیشن اینڈرائیڈ، آئی او ایس اور ونڈوز فون کے لیے دستیاب ہے۔ جب کہ کمپیوٹر پر اس کا ریموٹ سرور سافٹ ویئر ونڈوز کے علاوہ لینکس، میک اور رس بیری پائی کے لیے بھی دستیاب ہے۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے اس کی ویب سائٹ وزٹ کریں:

www.unifiedremote.com

اس کا مفت دستیاب ورژن عام صارف کے لیے کافی ہے لیکن اگر آپ اس کے تمام دلچسپ فیچرز سے لطف اندوز ہونا چاہیں تو اسے چار امریکی ڈالر کے عوض خریدنا ہوگا۔

جب آپ اسے کمپیوٹر پر انسٹال کریں گے تو انسٹالیشن کے دوران تین آپشنز موجود ہوں گے۔ پہلا آپشن UAC جو کہ پروگرام کی جانب سے بھی تجویز کردہ ہوگا، منتخب کریں۔ اپنی ضرورت کے تحت آپ کوئی دوسرا آپشن بھی منتخب/استعمال کر سکتے ہیں۔

انسٹالیشن کے مکمل ہونے کے بعد اسے آپ استعمال کر سکتے ہیں۔ فون پر اس کی ایپلی کیشن چلائیں تو یہ آپ کے پی سی کو کنیکٹ کر لے گی۔ کنکشن بننے کے بعد اس کے فنکشن آپ کے سامنے موجود ہوں گے۔

اپنے ٹوئٹر فالوورز کے لیے وڈیوز اسٹریم کریں

براڈ بینڈ انٹرنیٹ نے صارفین کو اس قابل بنا دیا ہے کہ وہ جب چاہیں کسی وڈیو کو اسٹریم کر سکتے ہیں۔ کسی سے بات کرنے کے لیے اب پرانے زمانے کے طریقے جیسے کہ ای میل اور چیٹ وغیرہ ختم ہوتے جا رہے ہیں بلکہ لوگ وڈیو کالنگ کو ترجیح دیتے ہیں۔ 3G اور LTE انٹرنیٹ کے ہوتے ہوئے اب کہیں بھی ہوں نہ صرف با آسانی وڈیوز اسٹریم کی جا سکتی ہیں بلکہ وڈیو کالنگ بھی ممکن ہو چکی ہے۔

اسی چیز کا احساس فیس بک اور ٹوئٹر کو بھی ہے یہی وجہ ہے کہ انھوں نے وڈیوز ریکارڈ کر کے اپنے فالوورز کو دکھانے کا فیچر متعارف کرایا۔ ٹوئٹر پر اپنے فالوورز کے لیے وڈیو پیغامات بھیجنے کے لیے Periscope ایپلی کیشن موجود ہے۔ یہ ایپلی کیشن اس قدر مشہور ہوئی کہ بالآخر ٹوئٹر نے مارچ 2015 میں اسے سو ملین امریکی ڈالر کے عوض خرید لیا اور اب یہ ایپلی کیشن ٹوئٹر نے خود جاری کی ہے۔ اس کے علاوہ پہلے یہ صرف آئی او ایس صارفین کے لیے دستیاب تھی لیکن اب اینڈرائیڈ پر بھی دستیاب ہے۔ یقیناً آپ کو ٹوئٹر کی آفیشل ایپلی کیشن Periscope ہی استعمال کرنی چاہیے۔ اسے انسٹال کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

www.periscope.tv

لیکن اگر آپ اسی حوالے سے کوئی دوسری ایپ آزمانا چاہیں تو ''میرکیٹ'' (Meerkat) ایپلی کیشن استعمال کر سکتے ہیں جو کہ اینڈرائیڈ کے علاوہ آئی او ایس صارفین کے لیے بھی مفت دستیاب ہے۔ اسے انسٹال کرنے کے لیے اس

کی ویب سائٹ پر جائیے:

meerkatapp.co

اس کے لیے ضروری ہے کہ آپ کے فون پر پہلے سے ٹوئٹر کی آفیشل ایپلی کیشن انسٹال ہو اور آپ اس میں لاگ اِن ہوں۔ میرکیٹ کی انسٹالیشن کے بعد اس میں اپنے اسی ٹوئٹر اکاؤنٹ سے لاگ اِن ہونا پڑتا ہے۔ ایک دفعہ یہ کام انجام دینے کے بعد آپ اس دلچسپ ایپلی کیشن سے لطف اندوز ہو سکتے ہیں۔ اس میں آپ اپنے ٹوئٹر دوستوں کی اپ لوڈ کی گئی وڈیوز دیکھ سکتے ہیں اور چاہیں تو اپنے فالوورز کے لیے بھی کوئی وڈیو پیغام بھیج سکتے ہیں۔ ٹیکسٹ ٹوئیٹس کی طرح ان وڈیوز کو بھی پسند کیا جا سکتا ہے، ان پر تبصرہ کیا جا سکتا ہے اور انھیں ری ٹوئیٹ بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس کے علاوہ بالکل ٹوئٹر کی طرح تلاش کا آپشن بھی دستیاب ہے۔

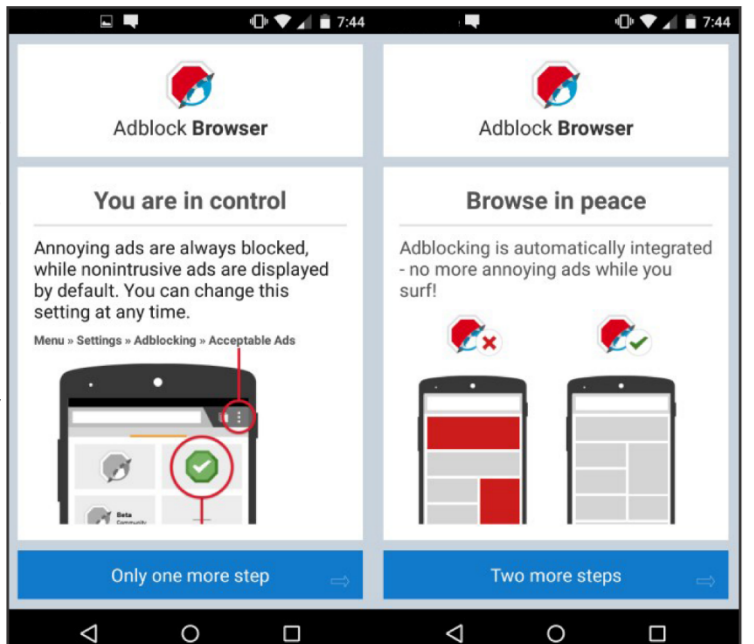
ان ایپلی کیشنز کی بدولت اب ٹوئٹر صرف چند الفاظ کی ٹوئیٹس تک محدود نہیں رہا، بلکہ اگر آپ کوئی خاص تقریب منعقد کر رہے ہیں اور اسے اپنے دوستوں یعنی فالوورز کو بھی دِکھانا چاہتے ہیں تو میرکیٹ ایپلی کیشن انسٹال کریں اور اپنے تمام فالوورز کو اپنی وڈیوز لائیو اسٹریم کرنے کے لیے پیش کریں۔

اینڈرائیڈ ڈیوائسز کے لیے ایڈبلاک کا براؤزر.... یعنی فون پر بھی اشتہارات کی چھٹی

ویب براؤزر میں اشتہارات کی روک تھام کے لیے ''ایڈ بلاک پلس'' ایک مشہور و معروف ایکسٹینشن ہے جو کہ تقریباً سبھی براؤزرز کے لیے دستیاب ہے۔ اس ایکسٹینشن کو بنانے والی کمپنی Eyeo GMBH کے مطابق یہ لگ بھگ 300 ملین بار ڈاؤن لوڈ کیا جا چکا ہے، جو کہ یقیناً ایک بہت بڑا نمبر ہے۔

کمپیوٹنگ میگزین کے تقریباً ہر شمارے میں ہم صارفین کی توجہ اس طرف دِلاتے ہیں کہ اپنے براؤزر میں ایڈ بلاک پلس یا کوئی دوسرا اشتہارات کو بلاک کرنے والا ایکسٹینشن ضرور انسٹال کریں، تاکہ ویب سائٹس پر جھلملاتے فضول اشتہارات دکھائی نہ دیں۔ اس طرح نہ صرف ویب سائٹ جلدی کھلے گی بلکہ آپ کی انٹرنیٹ بینڈ وڈتھ کی بھی خاطر خواہ بچت ہوتی ہے۔

چونکہ آج کل زیادہ تر لوگ ویب براؤزنگ بھی اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس پر کرتے ہیں اس لیے وقت کی ضرورت تھی کہ کوئی ایسا براؤزر سامنے آئے جس میں اشتہارات کی روک تھام کا پورا بندوبست موجود ہو۔ اگرچہ ابتدا میں گوگل پلے اسٹور پر ایڈ بلاک پلس دستیاب تھا لیکن اشتہارات کی بندش چونکہ گوگل کے اپنے مفاد میں نہیں اس لیے اسے اسٹور سے ہٹا دیا گیا۔ لیکن ایڈ بلاک پلس ایکسٹینشن بنانے والی کمپنی نے اپنا براؤزر بنانے کی ٹھان لی ہے، جس میں اشتہارات کو بلاک کرنے کا سامان پہلے سے موجود ہوگا۔ یہ براؤزر فائرفوکس کے اینڈرائیڈ ورژن کو لے کر بنایا جا رہا ہے۔ اس براؤزر میں ایکسٹینشن انسٹال کرنے کی سہولت موجود ہوگی یعنی اس میں ایڈ بلاک پلس بھی باآسانی انسٹال کیا جا سکے گا۔

یہ براؤزر فی الحال بی ٹا یعنی تکمیل کے مراحل میں ہے۔ اگر آپ اسے آزمانا چاہیں تو آزما سکتے ہیں لیکن بہتر یہی ہے کہ اس کے حتمی ورژن کا انتظار کریں جو کہ جلد گوگل پلے اسٹور میں آپ کو دستیاب ہوگا۔ ہوسکتا ہے ان الفاظ کی اشاعت تک یہ ممکن بھی ہو چکا ہو۔ دستیاب ورژن کی معلومات اور ڈاؤن لوڈنگ کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کیجیے:

adblockplus.org/en/adblock-browser

ایڈ بلاک پلس کے فیچرز سے آئی او ایس صارفین کو کیوں محروم رکھا گیا ہے؟ یہی سوال ہمارے ذہن میں بھی تھا لیکن ایڈ بلاک پلس کی جانب سے تسلی دی گئی ہے کہ خاطر جمع رکھیں، اینڈرائیڈ پر اس کے کامیاب تجربے کے بعد اس کا آئی او ایس ورژن بھی تیار کیا جائے گا۔

اگر آپ زیادہ تر انٹرنیٹ براؤزنگ اپنے فون یا ٹیبلٹ پر کرتے ہیں تو ''ایڈ بلاک پلس براؤزر'' آپ کو ضرور استعمال کرنا چاہیے، کیونکہ آج کل انٹرنیٹ پر فالتو اور بے ہودہ اشتہارات کی بھرمار ہے۔ ان سے بچنے کے لیے انھیں بلاک کرنا ازحد ضروری ہے۔

ای میل ماسکنگ کے فوائد

انٹرنیٹ گردی کرتے ہوئے اکثر ویب سائٹس ہم سے ای میل ایڈریس مانگتی ہیں۔ چاہے ہم کہیں کوئی تبصرہ کرنا چاہیں یا کچھ ڈاؤن لوڈ کرنا ہو ای میل ایڈریس طلب کرلیا جاتا ہے۔ اسی طرح کوئی برقی کتاب (PDF) ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے ای میل ایڈریس مانگا جاتا ہے تاکہ ڈاؤن لوڈ لنک ای میل کیا جاسکے۔ اس طرح صارفین سے ای میل ایڈریس بٹورنے کے بعد ویب سائٹس ای میل ایڈریس کا ڈیٹا بینک بنالیتی ہیں تاکہ اپنی نئی مصنوعات کی تشہیر کے لیے لوگوں کو ای میل کرسکیں۔ اس کے نتیجے میں اسپیم ای میلز کی بھرمار لگ جاتی ہے۔ اس مصیبت سے بچنے کے لیے ای میل ماسکنگ کا طریقہ کار موجود ہے۔ جسے استعمال کرتے ہوئے اس صورت حال سے بچا جاسکتا ہے۔

ہر ویب سائٹ پر اپنا اہم ای میل ایڈریس دینا اسپیمز کو دعوت دینے کے مترادف ہے۔ اگرچہ ویب سائٹس سب جمع کیے گئے ای میل ایڈریس بیچتی نہیں ہیں لیکن دوسروں میں بانٹتی ضرور ہیں۔ جو ویب سائٹس ای میل ایڈریس کے ساتھ دیگر معلومات جمع کرتی ہیں وہ اکثر انھیں تشہیری ویب سائٹ کو بیچتی بھی ہیں۔ آخر آپ کو ایسے نیوز لیٹر بھی تو موصول ہوتے ہیں جن کو آپ نے سبسکرائب نہیں کر رکھا ہوتا تو یہ سب کیسے ہوتا ہے؟

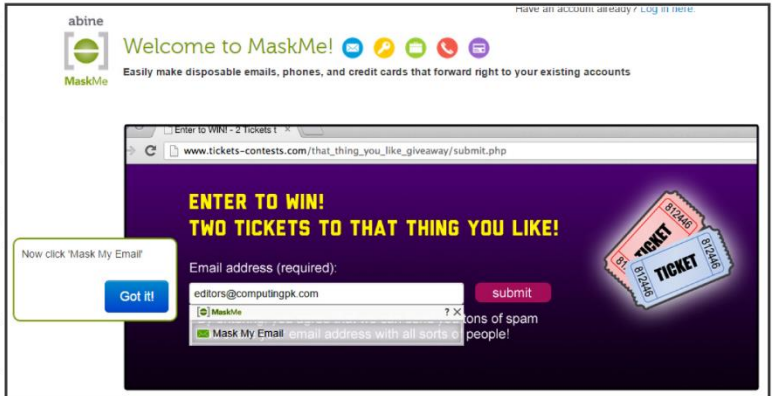
اگرچہ آج کل کے اسپیم فلٹر بہت طاقتور ہو چکے ہیں، وہ اسپیم ای میلز کو اِن باکس میں پہنچنے سے پہلے ہی ان کا گلا گھونٹ دیتے ہیں تاہم پھر بھی ای میل ماسکنگ وقت کی ضرورت ہے۔ ویسے تو عارضی ای میل ایڈریس بھی استعمال کیے جاسکتے ہیں۔ moakt.com کے بارے میں ہم نے کمپیوٹنگ میگزین کے گزشتہ شمارے میں شائع کیا تھا جو کہ عارضی ای میل ایڈریس کے ساتھ ساتھ عارضی فون نمبر بھی فراہم کرتی ہے۔ لیکن اس سب کے باوجود آئیے آپ کو ای میل ماسکنگ کے بارے میں بتاتے ہیں۔

ای میل ماسکنگ کے لیے ''ماسک می'' سروس دستیاب ہے، اس کا ایکسٹینشن کروم اور فائرفوکس براؤزر میں درج ذیل ربط سے انسٹال کیا جاسکتا ہے:

www.abine.com/maskme

ویسے ہم کمپیوٹنگ میگزین میں Blur کے بارے میں بھی شائع کر چکے ہیں جس میں ای میل ماسکنگ کا آپشن موجود ہے۔ بہر حال ''ماسک می'' کی انسٹالیشن کے بعد جہاں بھی کسی ویب سائٹ پر آپ سے ای میل ایڈریس طلب کیا جارہا ہوگا یہ ایکسٹینشن آپ کو ای میل ماسک کرنے کا آپشن بھی فراہم کردے

گا۔ اگر آپ اس آپشن کو استعمال کریں گے تو آپ کے اصل ای میل ایڈریس کی جگہ ایک نقلی ای میل ایڈریس ڈل جائے گا۔ لیکن اس ای میل ایڈریس پر آنے والی ای میل آپ کے اصل ای میل ایڈریس پر فارورڈ کردی جائے گی۔ یہ نقلی ای میل ایڈریس بھی آپ کے اختیار میں ہوتا ہے کہ آپ اسے کتنے عرصے تک رکھنا چاہتے ہیں۔ اگر اسپیم ای میلز موصول ہونا شروع جائیں تو اس نقلی ای میل ایڈریس کو ڈیلیٹ کرکے اس سے چھٹکارہ پایا جاسکتا ہے۔

اس ایکسٹینشن کو استعمال کرنے کے لیے پہلے اس کی ویب سائٹ پر اکاؤنٹ ضرور بنالیں۔ انسٹالیشن کے بعد اس میں آپ لاگ اِن ہو کر اپنے ماسک کیے گئے تمام ای میل ایڈریس دیکھ سکتے ہیں اور یہ بھی سیٹ کرسکتے ہیں کہ انھیں کس ای میل ایڈریس پر فارورڈ کیا جائے۔ یا اگر یہ عارضی ای میل ایڈریس ڈیلیٹ کرنے ہوں تو یہ بھی یہیں سے ممکن ہوگا۔

ونڈوز فونز کے لیے خصوصی سیلفی ایپلی کیشن

اسمارٹ فونز میں سامنے کی جانب موجود کیمرے نے ایک نئے رجحان کو جنم دیا جسے سیلفی (Selfie) کا نام دیا گیا۔ اس رجحان نے بہت جلد ہی انتہائی مقبولیت حاصل کرلی۔ آج کل ہر کسی کے پاس فون موجود ہے، ہر فون میں کیمرہ ہے اور ہر بندہ اپنی تصویر یعنی سیلفی ضرور بناتا ہے۔ لوگوں کی اسی دلچسپی کو دیکھتے ہوئے اسمارٹ فونز میں سامنے کی طرف بھی اچھے کیمرے لگنا شروع ہو گئے اور سیلفی اسٹک بھی ایجاد کی گئی۔ سیلفی بنانے کے لیے خصوصی طور پر کئی ایپلی کیشنز بھی میدان میں آ چکی ہیں۔ ونڈوز فون کے لیے ''لومیا سیلفی'' (Lumia Selfie) ایپلی کیشن بھی اسٹور پر دستیاب ہو چکی ہے۔

لومیا سیلفی ایپلی کیشن خصوصی طور پر سیلفی بنانے کے لیے ہے۔ اس ایپ میں خیال رکھا گیا ہے کہ صارف فون کے سامنے اور پیچھے والے یعنی دونوں کیمروں سے باآسانی اچھی سیلفی بنا سکے۔ اس ایپ سے تصاویر نہ صرف براہ راست شیئر بھی کی جاسکتی ہیں بلکہ ان پر خوبصورت ایفکٹس بھی لگائے جا سکتے ہیں۔

اس ایپلی کیشن میں سیلفی بنانے کے لیے تین بنیادی آپشنز موجود ہیں:

1: اسکرین پر کہیں بھی ٹیپ (Tap) کر کے تصویر بنائیں

2: فون کا کیمرہ بٹن دبا کر تصویر بنائیں

3: آٹو سیلفی فنکشن کے ذریعے تصویر بنائیں

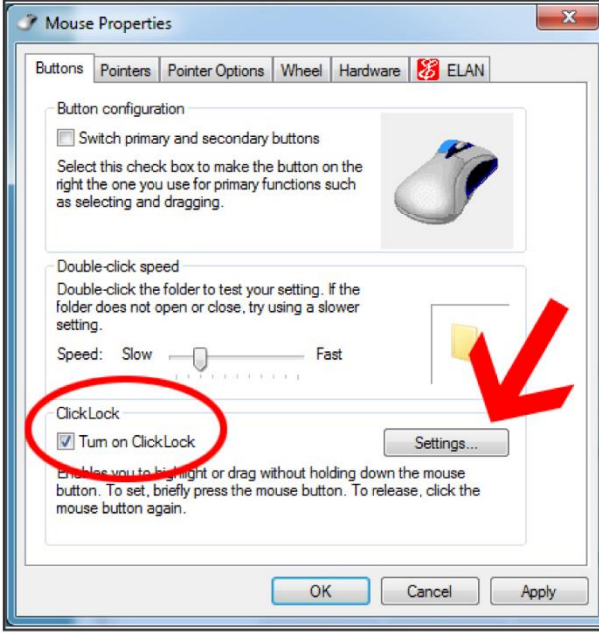
اس کا آٹو سیلفی فنکشن بہت زبردست ہے۔ چونکہ فون کے پچھلے کیمرے سے اپنی تصویر بناتے وقت پتا نہیں چلتا کہ چہرہ نظر آ رہا ہے یا نہیں اس لیے یہ آپشن بیپ (Beep) کے ذریعے بتاتا ہے کہ تصویر صحیح نہیں آ رہی۔ پچھلے کیمرے سے ایک بہترین سیلفی بنانے کے لیے اس کی بیپ نما ہدایات پر عمل کرتے جائیں، جب تصویر بالکل درست بن رہی ہوگی تو یہ الگ ساؤنڈ سے بتا دے گی۔ بس اسی زاویے پر رہیں اور ایک بہترین سیلفی بنالیں۔

فون پر سامنے کی جانب موجود کیمرے سے بھی یہ ایپلی کیشن سیلفی بنا سکتی ہے۔ اس کے علاوہ سیلفی بنانے کے لیے اس میں ٹائمر کا آپشن بھی موجود ہے۔ اس کے ذریعے بنائی جانے والی تمام سیلفیز پر ایفیکٹس کے ذریعے زیادہ محنت نہیں کرنا پڑتی بلکہ یہ خود ہی ہر تصویر کو درست کرتی جاتی ہے جبکہ اگر تصویر میں چہرہ موجود نہ ہو یعنی کسی منظر کی تصویر تو یہ خود بخود کوئی فلٹر لگا کر اسے بھی خوبصورت بنا دیتی ہے۔

اگر آپ سیلفی کے معیار سے مطمئن نہ ہوں تو مزید نکھار بھی لایا جا سکتا ہے۔ تصویر میں نظر آنے والی جلد بہتر بنائی جا سکتی ہے اور تصویر کی روشنی وغیرہ بھی درست کی جا سکتی ہے۔

ونڈوز فون کے صارفین ''لومیا سیلفی'' ایپلی کیشن درج ذیل ربط سے مفت انسٹال کر سکتے ہیں:

http://bitly.com/lumia-selfie

ونڈوز میں ڈریگ اینڈ ڈراپ کو آسان بنائیں

ونڈوز میں فائلز اور فولڈرز کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کے لیے ڈریگ اینڈ ڈراپ کا فیچر ایک بہت بڑی سہولت ہے۔ اسے استعمال کرتے ہوئے کسی فائل یا فولڈر کو جب ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنا مقصود ہو تو فائل پر لیفٹ کلک کر کے رکھتے ہوئے اسے گھسیٹ کر دوسری مطلوبہ جگہ پر ڈال دیا جاتا ہے۔ اس تمام عمل کے دوران ماؤس کلک کو دبا کر رکھا جاتا ہے۔ اگر ایسا نہ کیا جائے تو فائل منتقل نہیں ہوتی۔

اس فیچر کی بدولت کاپی پیسٹ یا کٹ پیسٹ کا عمل آسان ہو گیا ہے کیونکہ ڈریگ اینڈ ڈراپ یہ دونوں کام کر سکتا ہے۔ مثلاً ڈیسک ٹاپ پر پڑی کسی فائل کو آپ نے کسی فولڈر میں ڈالنا ہے تو اسے کٹ پیسٹ کرنے کی ضرورت نہیں، بس ماؤس سے گھسیٹتے ہوئے اسے مطلوبہ فولڈر کے اوپر پھینک دیں۔

ویسے آپس کی بات ہے کہ آپ کو پتا ہونا چاہیے ماؤس کلک کے نیچے انتہائی چھوٹے سوئچز اور دھاتی اسٹرپ لگی ہوتی ہے۔ اس اسٹرپ کو لمبے عرصے تک دبا کر رکھنا ماؤس کی زندگی پر اثر انداز ہو سکتا ہے۔ اس سے بچنے کے لیے خوش قسمتی سے ونڈوز میں ایک فیچر موجود ہے جو ''کلک لاک'' (ClickLock) کہلاتا ہے۔ اس فیچر کی بدولت ڈریگ اینڈ ڈراپ کے عمل میں ضروری نہیں ہوتا کہ

فائل یا فولڈر پر مسلسل کلک کیے رکھیں۔

اس فیچر کو فعال کرنے کے لیے RUN کھولیں۔

رن میں درج ذیل کمانڈ ٹائپ کرنے کے بعد OK پر کلک کریں:

control main.cpl

اس کمانڈ کے تحت ''ماؤس پراپرٹیز'' کھل جائیں گی۔

یہاں آپ دیکھیں تو ''کلاک لاک'' کا آپشن موجود ہو گا۔ اسے فعال کرنے کے لیے Turn on ClickLock کے ساتھ موجود چیک باکس کو چیک لگا دیں۔

کلک لاک کی سیٹنگز دیکھنے کے لیے اس کے سامنے موجود Settings کے بٹن پر کلک کریں۔ یہاں آپ یہ سیٹ کر سکتے ہیں کہ کتنی دیر کلک کر کے رکھتے ہی یہ فیچر اپنا کام شروع کر دے۔ یعنی آپ ایک مختصر دورانیہ بھی مخصوص کر سکتے ہیں۔ اُتنی دیر جب آپ کسی فائل یا فولڈر پر کلک کریں گے تو کلک لاک فعال ہو جائے گا۔ اب اس فائل یا فولڈر کو جہاں منتقل کرنا ہو، اس جگہ کلک کریں گے تو وہ فائل منتقل کر دی جائے گی۔

سیٹنگز انجام دینے کے بعد Apply کریں اور OK کے بٹن پر کلک کرتے ہوئے ان پراپرٹیز کو بند کر دیں۔

لیجیے اب یہ مفید فیچر فعال ہو چکا ہے اور آپ اسے استعمال کر سکتے ہیں۔

Settings for ClickLock

Adjust how long you need to hold down a mouse or trackball button before your click is "locked."

Short Long

OK Cancel

اپنے فون یا ٹیبلٹ کو اسکینر بنائیں

ہر گزرتے دن کے ساتھ ٹیکنالوجی کے میدان میں ترقی ہو رہی ہے۔ اسی ٹیکنالوجی کی بدولت آج ہر کسی کے ہاتھ میں کیمرہ موجود ہے۔ ڈیجیٹل اور اسمارٹ فون کیمروں کی وجہ سے تصاویر کو پرنٹ کرنے کا رجحان انتہائی کم ہوتا جا رہا ہے۔ پرنٹڈ تصاویر کو سنبھال کر رکھنے اور انھیں کچھ عرصے بعد نکال کر دیکھنے کا زمانہ تقریباً ختم ہو چکا ہے۔ اب سب کچھ آن لائن اور اسکرین پر انجام دیا جاتا ہے۔ ہر تقریب کی تصاویر فون اور کمپیوٹر پر دیکھ لی جاتی ہیں۔ لیکن پھر بھی پہلے کی پرنٹ تصاویر ضرور تقریباً سبھی کے پاس موجود ہوں گی۔ چاہے وہ نئی ہوں یا کئی سال پرانی، مگر موجود ضرور ہوں گی۔ اب وقت کی ضرورت ہے کہ ان تصاویر کو اسکین کر کے اپنے پاس محفوظ کرلیں۔ کیونکہ پرنٹ تصویر آہستہ آہستہ خراب ہوتی جاتی ہے جبکہ اس کی ڈیجیٹل کاپی لمبے عرصے تک محفوظ رہے گی اور اسے دوسروں سے شیئر کرنا بھی آسان ہوجائے گا۔

اس مقصد کے لیے آپ کے پاس اسکینر کا موجود ہونا ضروری نہیں۔ اپنے فون سے بھی آپ اچھے معیار کی اسکیننگ کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے آپ کو چاہیے ہوگی کوئی اپلی کیشن۔ ویسے تو اس کام کے لیے کئی اپلی کیشنز مفت اور قیمتاً دستیاب ہیں لیکن ہم نے انتخاب کیا ہے ”کیم اسکینر“ (CamScanner) کا۔

www.camscanner.com

کیم اسکینر اپلی کیشن مفت ہونے کے ساتھ ساتھ اینڈرائیڈ، آئی فون اور ونڈوز فون یعنی تینوں پلیٹ فارمز کے لیے دستیاب ہے۔ اس اپلی کیشن میں کئی زبردست فیچرز موجود ہیں۔

یہ ایپ آپ کے فون کو اسکینر میں تو بدلتی ہی ہے، اس کے ساتھ ساتھ اسکین کی گئی تصویر کا معیار بہتر بنایا جاسکتا ہے اوراس کو ضرورت کے تحت کاٹا بھی جاسکتا ہے۔

اس میں ”او سی آر“ کی خوبی بھی ہے، یعنی اس کے آپٹیکل کیریکٹر ریگگنا ئزیشن فیچر کی بدولت آپ تصاویر میں سے مواد بھی کاپی کر سکتے ہیں۔

اپلی کیشن سے براہِ راست قریبی پرنٹر سے پرنٹنگ بھی کی جاسکتی ہے اور تیس کے قریب ممالک میں ڈاکیومنٹ کو فیکس بھی کیا جاسکتا ہے۔

اپنے اہم ڈاکیومنٹس کو اس کی مدد سے اسکین کریں اور ان پر ”پاس کوڈ“ لگا دیں، یعنی آپ کی اجازت کے بغیر انھیں کوئی دیکھ بھی نہیں پائے گا۔

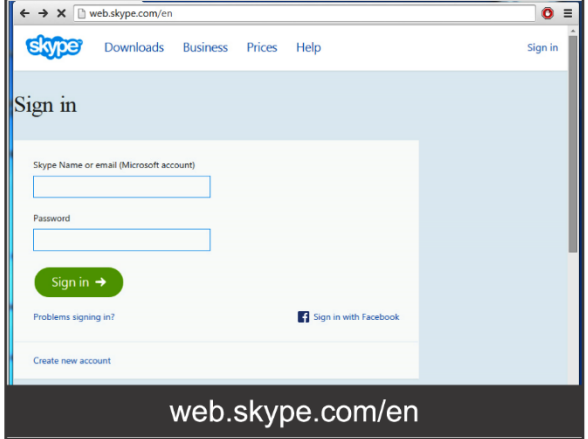
اگر دوستوں کے ساتھ مل کر کسی پروجیکٹ پر کام کرنا ہو تو اس میں گروپ اسکیننگ بھی کی جاسکتی ہے۔

غرض اس اپلی کیشن میں اسکیننگ کا بہترین معیار تو موجود ہے ہی اس کی اضافی خوبیاں اسے ایک بہترین اپلی کیشن میں بدل دیتی ہیں۔

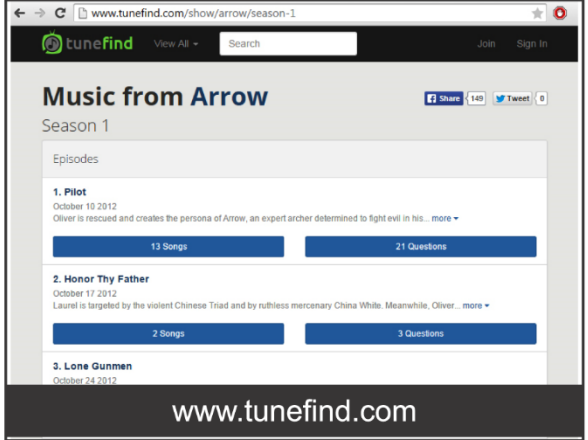
اس ایپ کو استعمال کرنے کے لیے پہلے اس کی ویب سائٹ پر اکاؤنٹ ضرور بنالیں۔ مفت اکاؤنٹ کی مد میں آپ کو دو سو ایم بی کی کلاؤڈ اسٹوریج بھی ملے گی۔ اس کی بڑی اسٹوریج اور مزید شاندار فیچرز کے لیے اپلی کیشن خریدنا پڑتی ہے۔ مفت اپلی کیشن میں اگرچہ محدود فیچرز ہیں لیکن معیار کی کوئی کمی نہیں، اس لیے اگر آپ اپنے اسمارٹ فون یا ٹیبلٹ کو اسکینر بنانا چاہتے ہیں تو اس اپلی کیشن کو ضرور آزمائیں۔

اسکائپ اب ویب ورژن میں بھی دستیاب ہے

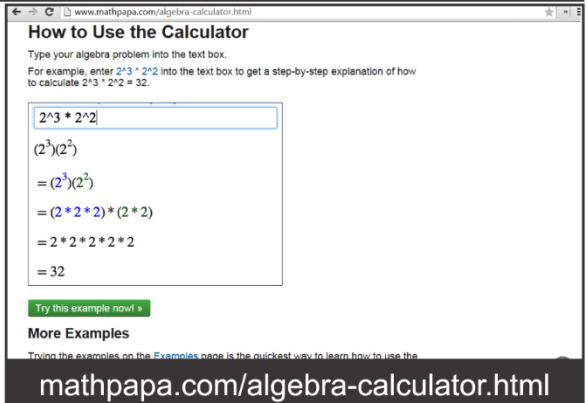
پچھلے کچھ عرصے میں تقریباً ہر معروف سروس نے اپنا ویب ورژن پیش کیا ہے۔ جیسے کہ وٹس ایپ ویب کی صورت میں آیا، ٹیلی گرام ویب بھی موجود ہے۔ اسی طرح دیگر کئی میسجنگ سروس ویب سائٹ پر دستیاب ہیں۔ مائیکروسافٹ نے اسکائپ کو خریدنے کے بعد پہلے اسے اپنی ای میل سروس میں شامل کیا، یعنی ہاٹ میل یا لائیو میل پر لاگ اِن ہو کر بھی آپ اسکائپ چیٹ کر سکتے تھے لیکن اب مائیکروسافٹ نے ایک قدم آگے بڑھاتے ہوئے اس کا مکمل ویب ورژن پیش کیا ہے۔ فی الحال جہاں یہ سروس ابھی بی ٹا (Beta) ہے وہیں دعوتی نظام تک محدود ہے۔ یعنی اگرچہ آپ اسے دیکھ سکتے ہیں لیکن اسے استعمال کرنے کے لیے ضروری ہے کہ اس کا کوئی صارف آپ کو دعوت نامہ ارسال کرے۔

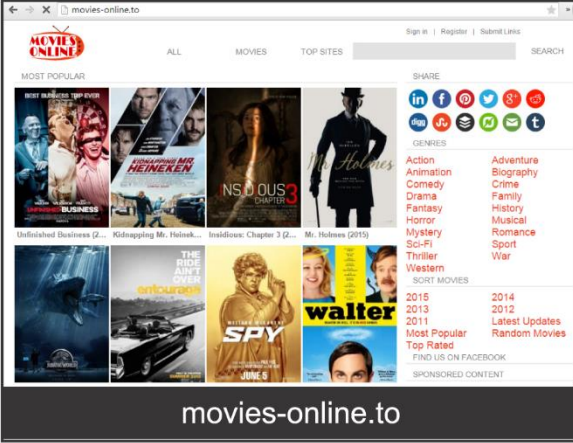
web.skype.com/en

فلموں یا ٹی وی شوز کے بیک گراؤنڈ میں چلنے والی موسیقی تلاش کریں

اکثر فلموں یا ٹی وی شوز کے بیک گراؤنڈ میں چلتی موسیقی بہت متاثر کرتی ہے اور ہم اسے دوبارہ سننا چاہتے ہیں لیکن اس گانے کو تلاش کرنا آسان نہیں ہوتا۔ اکثر نئے پرانے گانوں کا کوئی چھوٹا سا حصہ ٹی وی سیریز کے کسی سین کے بیک گراؤنڈ میں بج رہا ہوتا ہے اور ہم اسے پورا سننا چاہتے ہیں۔ اگر کبھی آپ ایسا کوئی گانا تلاش کرنا چاہیں تو ''ٹیون فائنڈ'' ویب سائٹ آپ کی مدد کر سکتی ہے۔ اس ویب سائٹ پر آپ ٹی وی سیریز یا فلموں کے گانوں کو با آسانی تلاش کر سکتے ہیں۔ مثلاً Arrow سیریز کا کوئی گانا آپ کو تلاش کرنا ہے تو اس ویب سائٹ پر جائیں، سیزن اور قسط کے اعتبار سے یہاں سب گانے موجود ہوں گے۔ اس کے علاوہ اگر کوئی گانا نہ مل پا رہا ہو تو آپ لوگوں سے مدد بھی مانگ سکتے ہیں۔

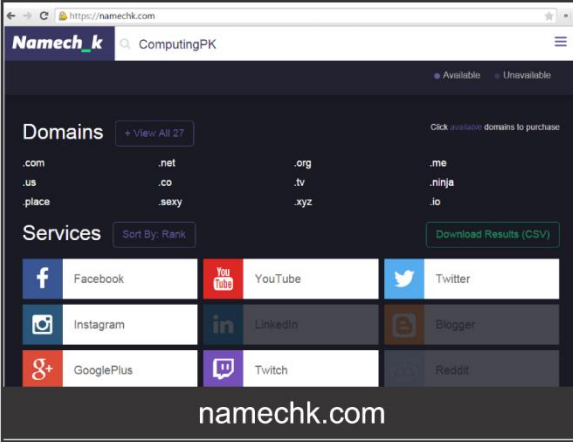
www.tunefind.com

الجبرا کے سوالات حل کرنا سیکھیں

طالب علموں کے لیے الجبرا ایسی چیز ہے جو ان کا ''جبڑا'' سُن کر دیتی ہے۔ اگر گھر پر بچوں کو الجبرا کا کوئی سوال سمجھانا پڑ جائے تو سچی بات یہ ہے کہ بڑوں کے بھی پسینے چھوٹ جاتے ہیں کہ اسکول کے دور میں اللہ اللہ کر کے اس سے جان چھوٹی اب بھلا کس کو یاد ہے؟ بہر حال اس حوالے سے پریشانی کی کوئی بات نہیں۔ ''میتھ پاپا'' ایک شاندار ویب سائٹ موجود ہے جو آپ کو الجبرا سوالات مرحلہ وار بہت ہی آسانی کے ساتھ سمجھاتی ہے۔ یہاں آپ ''الجبرا کیلکولیٹر'' میں الجبرا کے ہر قسم کے سوالات لکھ سکتے ہیں۔ یہ ویب سائٹ آپ کے سوال کا نہ صرف جواب دے گی بلکہ مکمل تفصیل بھی بتائے گی کہ اسے کس طرح حل کیا گیا۔

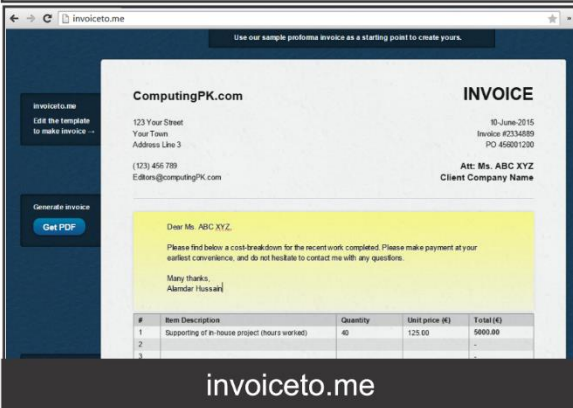
mathpapa.com/algebra-calculator.html

آن لائن فلمیں دیکھیں وہ بھی بالکل مفت

movies-online.to

تیز ترین انٹرنیٹ نے ہمیں اس قابل بنا دیا ہے کہ اب ہم فلمیں اسٹریم کر کے با آسانی دیکھ سکتے ہیں۔ آن لائن فلم دیکھنے کے لیے ”موویز آن لائن“ ایک بہترین ویب سائٹ ہے جہاں ہالی ووڈ فلمیں بہترین معیار کے ساتھ دستیاب ہیں۔ اس طرح کی ویب سائٹس مفت فلمیں دکھانے کا لالچ دے کر فضول اشتہارات سے بہت تنگ کرتی ہیں لیکن یہ ویب سائٹ واقعی میں نہ صرف مفت ہے بلکہ اس پر اشتہارات بھی نہ ہونے کے برابر ہیں۔ اس ویب سائٹ کا وعدہ ہے کہ اعلیٰ معیار کی تازہ ترین فلمیں آپ کو دیکھنے کے لیے فراہم کرے گی اور اس کے عوض ایک پیسا بھی نہیں مانگے گی۔ آن کو تاریخی فلمیں پسند ہوں یا سائنس فکشن، ایڈونچر پسند ہو یا اینی میشن فوراً اس ویب سائٹ کا رُخ کریں۔

82 سوشل ویب سائٹس پر نام کی دستیابی چیک کریں

namechk.com

کوئی نیا کاروبار شروع کرنا ہو یا نئی ویب سائٹ بنانی ہو ضروری ہے کہ اس کا نام بالکل مختلف ہو۔ ایسا نام ہو جو فیس بک پر پیج بناتے وقت دستیاب ہو، ایسا نہ ہو کہ پہلے ہی کوئی اس نام کو استعمال کر رہا ہو۔ ایسی صورت حال میں ”نیم چیک“ سروس بہت مددگار ثابت ہوسکتی ہے۔ اس ویب سائٹ پر آپ کوئی بھی نام لکھ کر دیکھ سکتے ہیں وہ کتنی سوشل میڈیا اور دیگر وڈیوز وغیرہ کی ویب سائٹس پر دستیاب ہے۔ فیس بک کے علاوہ یہاں لنکڈ اِن، یوٹیوب، گوگل پلس، فلکر، بلاگر، ڈیلی موشن، ساؤنڈ کلاؤڈ اور ٹوئٹر سمیت 82 سروسز کے نام موجود ہیں۔ اس کے علاوہ یہ آپ کی تلاش کے مطابق دستیاب ویب سائٹ ڈومینز بھی دکھاتی ہے۔ یہی نئی ویب سائٹ کے لیے مناسب ڈومین بھی یہاں تلاش کیا جاسکتا ہے۔

کاروباری رسیدیں بنائیں آن لائن

invoiceto.me

اگر آپ کسی کاروبار سے تعلق رکھتے ہیں تو یقیناً رسیدوں کی اہمیت سے بھی واقف ہوں گے۔ چھوٹے کاروباری اکثر سادہ اور عام دستیاب رسیدیں استعمال کرتے ہیں جن پر پین سے ساری تفصیلات لکھی جاتی ہیں۔ اگر آپ کے پاس پرنٹر موجود ہے تو ”ان وائس ٹو می“ ویب سائٹ کو آزمائیں۔ یہاں ایک سادہ سی رسید موجود ہے جسے آپ جتنی دفعہ چاہیں مدوّن کر سکتے ہیں۔ جب بھی کوئی خرید و فروخت کریں اور رسید بنانا درکار ہو تو اپنی ضرورت کے تحت اسے آن لائن ہی فوری تدوین کر سکتے ہیں اور پی ڈی ایف رسید ڈاؤن لوڈ کر لیں۔ اب چاہیں تو آپ اسے پرنٹ بھی کر سکتے ہیں اور چاہیں تو ای میل بھی کی جاسکتی ہے۔

آج کے دور کے چھوٹے لیکن انتہائی طاقتور آلات کے سامنے پرسنل کمپیوٹر ایسے ہی ہیں جیسے ڈائنوسارز۔ آج سے پانچ دس سال پہلے جو کام کرنے کے لئے ایک بھاری بھرکم ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ چاہئے ہوتا تھا، اب وہی کام چند انچ کے اسمارٹ فون لمحوں میں کر دیتے ہیں۔ اب وہ دور گیا جب لوگ تاروں کے پلندوں، 2 ڈی کیمروں اور بلیو اسکرین آف ڈیتھ کو برداشت کرتے تھے۔ لوگوں کی ترجیحات تبدیل ہو رہی ہیں اور کمپیوٹر میں بھی اسی حساب سے تبدیلیاں واقعہ ہو رہی ہیں۔ اس سال یعنی 2015ء میں کچھ ایسی ٹیکنالوجیز سامنے آنے والی ہیں جو پرسنل کمپیوٹر میں انقلابی نوعیت کی خوبیاں یا تبدیلیاں لے آئیں گی۔

گزشتہ چند سالوں کے دوران پرسنل کمپیوٹر میں آنے والی کئی بڑی تبدیلیوں کی وجہ ایپل کا آئی پیڈ ہے جس نے لوگوں کے کمپیوٹر اور پی سی کے متعلق خیالات ہی بدل دیئے۔ ہارڈ ویئر بنانے والوں نے اسمارٹ فون، موبائل آلات، گیمنگ کنسول اور تھری ڈی پرنٹر کو مدنظر رکھتے ہوئے نت نئی ٹیکنالوجیز پر کام شروع کیا ہے جو مستقبل کے کمپیوٹروں پر گہرا اثر ڈالیں گی۔

مستقبل کے کمپیوٹر کے حوالے سے مائیکروپروسیسر بنانے والی معروف کمپنی انٹل کا منصوبہ سب سے دلچسپ ہے۔ انٹل تاروں سے مکمل طور پر آزاد ایک کمپیوٹر بنانا چاہتا ہے۔ اس کمپیوٹر میں وائرلیس ٹیکنالوجی کی مدد سے ڈسپلے، چارجنگ اور ڈیٹا ٹرانسفر کی تاروں کو ختم کیا جائے گا۔ انٹل اگلے سال اپنا تجرباتی لیپ ٹاپ متعارف کرائے گا جس میں کوئی پورٹ (Port) نہیں ہوگی۔ یہ لیپ ٹاپ مانیٹر اور بیرونی اسٹوریج ڈیوائس سے رابطے کے لیے وائرلیس ٹیکنالوجی پر اکتفا کرے گا۔

مستقبل کے انٹرایکٹیو (Interactive) کمپیوٹر میں تھری ڈی کیمرہ لگے ہونگے جو بہت حد تک آنکھوں کا کام کریں گے۔ یہ کیمرے اشیاء کو پہچان سکیں گے، اُن کے فاصلے کا تعین کرسکیں گے۔ آواز پہچاننے اور چھونے کی حس رکھنے والے سینسر مستقبل کے کمپیوٹر کو ہماری ضروریات کا بہتر طور پر اندازہ کرنے میں مدد کریں گے۔

ہر سال کی طرح اس سال بھی کمپیوٹر مزید پتلے، تیز رفتار، کم وزن، اور زیادہ وقت تک چلنے والی بیٹری پر مبنی ہونگے۔ ویڈیو گیم اور فلمیں ہائی ریزولوشن کی وجہ سے دیکھنے والوں کو نیا لطف دیں گی، مگر اس کے ساتھ ساتھ یہ بات بھی ذہن میں رہے کہ نئی ٹیکنالوجی کی کچھ قیمت بھی ہوتی ہے۔ اس لیے نئی ٹیکنالوجی سے مزین آلات ذرا مہنگے بھی ہونگے۔

یہاں پر ہم ایسی 6 ٹیکنالوجیز کا ذکر کریں گے جو آنے والے سالوں میں

کئی جدید اسمارٹ فونز میں وائرلیس چارجنگ کی سہولت موجود ہے۔ موبائل چارج کرنے کے لئے انہیں ایک مخصوص pad پر رکھنا ہوتا ہے

کمپیوٹنگ کی دنیا ہی بدل دیں گے۔

وائرلیس چارجنگ

لیپ ٹاپ کو میز پر رکھ دیں اور یہ خود بخود چارج ہونا شروع ہو جائے گا۔ نہ ہی تاروں جھنجھٹ اور نہ ہی سوئچ لگانے کا مسئلہ۔ انٹل کا خیال ہے کہ اگلے سال تک لیپ ٹاپ کے لیے بھی وائرلیس چارجنگ کی عام ہو جائے گی۔ انٹل وائرلیس چارنگ کو اتنا آسان بنانا چاہتا ہے جتنا کہ وائی فائی کے سگنل تلاش کرنا۔ انٹل یہ سروس ریسٹورنٹ، ائیر پورٹ، کیفے اور دوسرے عوامی مقامات پر متعارف کرانا چاہتا ہے تا کہ لوگ بغیر چارجر کے لیپ ٹاپ چارج کر سکیں۔ وائرلیس چارجنگ سے چارج ہونے والا لیپ ٹاپ اگلے سال منظر عام پر آ سکتا ہے۔ انٹل ایسے پروٹو ٹائپ بنا چکا ہے جو وائرلیس چارجنگ کی مدد سے چارج ہوتے ہیں۔

انٹل اور دیگر کمپنیاں ریزنس (Rezence) نامی ٹیکنالوجی پر کام کر رہی ہیں۔ اس ٹیکنالوجی میں مقناطیسی گونج (میگنٹک ریزوننس) کے ذریعے آلات کو چارج کیا جاتا ہے۔ اسی ٹیکنالوجی پر الائنس فار وائرلیس پاور یا A4WP جس میں انٹل سمیت کئی دیگر کمپنیاں شامل ہیں، پر مشترکہ طور پر کام کر رہی ہیں۔ ابھی وائرلیس چارجنگ ٹیکنالوجی چونکہ اپنے ارتقائی مرحلے میں ہے، اس لئے بجلی منتقل کرنے کی اس کی صلاحیت کافی محدود ہے۔ یہ بس اتنی ہی ہے کہ چھوٹے موٹے آلے کو چارج کر سکے۔ الائنس فار وائرلیس پاور کا ارادہ ہے کہ جلد ہی پاور کو بڑھا کر اتنا کر دیا جائے کہ یہ لیپ ٹاپ کو بھی چارج کر سکے۔ اس ٹیکنالوجی کو ائیر پورٹ یا دیگر عوامی مقامات پر پہنچنے میں چند سالوں کا عرصہ لگے گا، تاہم کچھ ریسٹورنٹ ابھی بھی اسمارٹ فون اور ٹیبلٹ کے لیے وائرلیس چارجنگ کی سہولیات فراہم کر رہے ہیں اور لیپ ٹاپ کے لیے بھی جلد ہی ایسی ٹیکنالوجی چاہتے ہیں۔ جدید اور مہنگے اسمارٹ فون مثلاً سام سنگ گلیکسی ایس 6 میں وائرلیس چارجنگ کی حمایت موجود ہے۔

تخلیقی ڈیسک ٹاپ

شروع میں کمپیوٹر جتنے سست اور محدود سہولیات کے حامل ہوتے تھے، آج کے کمپیوٹر اتنے ہی تیز رفتار اور تخلیقی صلاحیتوں کے حامل ہیں۔
آج کے کمپیوٹر تخلیقی صلاحیتوں اور تخیل کا مرکز بن گئے ہیں۔
گہرائی ناپنے (depth sensing) والے کیمروں اور تھری ڈی پرنٹنگ ٹیکنالوجی کی مدد سے بہت سی ایجادات اور اختراعات سامنے آئیں ہیں۔ اس کی ایک مثال ایچ پی کا سپراؤٹ (Sprout) ہے۔ دیکھنے میں یہ ایک عام سا آل ان ون پی سی لگتا ہے مگر اس میں جدید ترین imaging اور دوسری ٹیکنالوجیز ہیں۔ سپراؤٹ کی نچلے حصے میں ایک بڑا ٹچ پیڈ ہے جسے ٹچ میٹ کا نام دیا گیا ہے۔ یہ دو مقاصد کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اسے ڈیجیٹل کینوس کے طور پر بھی استعمال کرتے ہوئے اس پر تصاویر اسکین اور ان کی تدوین کی جا سکتی ہیں۔ ایک سہ جہتی کیمرا ٹچ میٹ پر رکھی ہوئی اشیاء کو اسکین کرتا ہے۔ مثال کے طور پر ٹچ میٹ پر ایک گلاس رکھا ہو تو سپراؤٹ اس کے ڈیزائن اور حجم کے مطابق اسکین کرے گا۔ اس کے بعد سپراؤٹ کے اوپر لگا پروجیکٹر اسکین کی ہوئی تصویر کو ٹچ میٹ پر ظاہر کرے گا۔ صارف ٹچ میٹ کو چھو کر اس تصویر میں تبدیلی کر سکتا ہے۔ ایچ پی کا کہنا ہے کہ یہ اسکیننگ اور تدوین تھری ڈی پرنٹنگ کے لیے کافی مفید ہے۔ 1899 ڈالر مالیت کا یہ ڈیسک ٹاپ تجربات کرنے کے حوالے سے ابھی کافی مہنگا ہے۔ اس کے علاوہ ڈیل نے بھی اسمارٹ ڈیسک نامی ایک آل ان ون پی سی بنایا ہے۔ یہ پی سی میز پر ایک ورچوئل کی بورڈ بنا دیتا ہے، جس سے صارف ٹائپ کر سکتا ہے۔ اگر چہ یہ کافی دلچسپ تصور ہے مگر اصل کی بورڈ کا اپنا مزہ ہے۔ لینوو نے حال ہی میں ہونے والی ٹیک ورلڈ کانفرنس میں ایک نئی اسمارٹ کاسٹ ٹیکنالوجی کو متعارف کرایا ہے۔ اس ٹیکنالوجی کو

استعمال کرتے ہوئے لینوو ایک پروجیکٹر فون متعارف کرائے گا۔ یہ فون پروجیکٹر سے میز پر ورچوئل کی بورڈ یا ورچوئل پیانو بنا دے گا۔ صارفین اس پیانو کو بجا بھی سکیں گے۔

وائرلیس مونیٹر

جلد ہی یہ بھی ممکن ہوگا کہ لیپ ٹاپ کو بغیر تاروں کے ایک یا ایک سے زائد مونیٹروں سے کنکٹ کیا جا سکے گا۔ اس سے مہنگی ایچ ڈی ایم آئی یا ڈسپلے پورٹ تاروں کی بچت ہوگی۔ اس ٹیکنالوجی کی بدولت جیسے ہی لیپ ٹاپ یا کمپیوٹر وائرلیس مونیٹر کی حدود میں آئے گا، وہ فوراً ہی کام کرنا شروع کر دے گا۔

انٹل ایک ایسے لیپ ٹاپ پر کام کر رہا ہے جو مختلف وائرلیس مانیٹروں سے مربوط ہو سکے۔ یہ ٹیکنالوجی کلاس روم یا میٹنگز کے لیے کافی کارآمد ہوگی۔ اس ٹیکنالوجی میں ایک ہی لیپ ٹاپ کو مختلف ڈیسک پر رکھے مانیٹروں سے مربوط کیا جا سکے گا۔ انٹل ایک smart dock بنائے گا جو لیپ ٹاپ کو مانیٹر سے مربوط کرے گا۔

وائرلیس ڈسپلے میں ترقی کا انحصار وائی گیگ (WiGig) کے وسیع استعمال پر ہے۔ وائی گیگ ٹیکنالوجی وائی فائی کا تیز رفتار ورژن ہے۔ وائی گیگ وائرلیس 4K ویڈیو اسٹریمنگ کو بھی بغیر کسی تاخیر کے چلاتا ہے۔ مزید براں انٹل اور کوالکوم اگلے سال وائی گیگ ٹیکنالوجی کو اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹ کے لیے بھی متعارف کر رہے ہیں۔ اس کی مدد سے صارفین نیٹ فلکس (امریکا میں) یا یوٹیوب کی 4K (الٹرا اسپر ہائی ڈیفی نیشن) ویڈیو کو اسمارٹ فون یا ٹیبلٹ سے وائرلیس ٹی وی پر چلا سکیں گے۔ آنے والے سالوں میں ڈسپلے مانیٹر یا اسمارٹ ٹی وی بنانے والے اپنے آلات میں وائی گیگ ٹیکنالوجی کو بھی شامل کریں گے۔

انٹرایکٹیو کمپیوٹر

آج کل کے کمپیوٹر اتنے باصلاحیت ہو گئے ہیں کہ وہ حرکات، آوازوں اور تصاویر کو پہچاننے لگ گئے ہیں۔ اب عام کمپیوٹر میں بھی یہ تمام خصوصیات دستیاب ہو گئی ہیں۔

اگلے سال سے انٹل کی ٹیکنالوجی ریئل سینس (RealSense) تھری ڈی کیمرے کمپیوٹروں میں لگے عام دو جہتی کیمروں کی جگہ لے لیں گے۔ انٹل کا ریئل سنس تھری ڈی کیمرہ نہ صرف اشیاء کو پہچان سکتا ہے بلکہ اشیاء کے مابین فاصلے کا تعین بھی کر سکتا ہے۔ اس کیمرے میں مائیکروسافٹ کنکٹ (Kinect) کی طرح حرکات پہچاننے کی ٹیکنالوجی کمپیوٹر پر گیم کھیلنے کے تصور کو بھی بدل دے۔ مائیکروسافٹ ایکس باکس کی طرح ویڈیو گیم کے شوقین لوگ کمپیوٹر پر جوائے اسٹک سے نہیں بلکہ ہاتھ کے اشاروں سے گیم کھیل سکیں گے۔

انٹل کا ارادہ ہے کہ وہ بصری، آواز اور حرکات کو پہچاننے والی ٹیکنالوجی کو انسان کا مزاج اور اس کی عادات کو پرکھنے کے لیے استعمال کرے گا۔ اگرچہ انٹل کی مزاج پرکھنے کی ٹیکنالوجی چند سالوں بعد ہی منظر عام پر آئے گی مگر 3 ڈی کیمرہ کی بدولت اسکائپ پر ویڈیو کالنگ کرتے ہوئے اور مزہ آئے گا۔

بائیومیٹرک سنسرز

جلد ہی آپ اپنے جسم کی مدد سے اپنے ای میل اکاؤنٹ میں لاگ ان کریں گے۔ اس سال کے آخر تک انٹل ایسے سافٹ ویئر متعارف کرائے گا جن کے استعمال سے صارفین بائیومیٹرک تصدیق کے بعد ویب سائٹ پر لاگ ان ہو سکیں گے۔ اس سے دو مقاصد حاصل ہونگے۔ ایک تو بائیومیٹرک تصدیق کا عمل قابل بھروسہ اور مستحکم ہے، دوسرا صارفین کو درجنوں ویب سائٹس کے لیے اپنے پاس ورڈ یاد رکھنے کی ضرورت بھی نہیں ہوگی۔ ایپل تو پہلے ہی اپنی ایپل پے سروس پر کریڈٹ کارڈ کی تصدیق کے لیے بائیومیٹرک طریقہ کار استعمال کر رہا ہے جبکہ انٹل یہی چیز عام کمپیوٹر پر متعارف کرانا چاہتا ہے۔ اس نظام کی بدولت اگلے سال سے فنگر پرنٹ ریڈر کا استعمال بہت بڑھ جائے گا۔

اب ایسے آلات بھی دستیاب ہوگئے ہیں جو آنکھوں کی پتلی سے لوگوں کی پہچان کرتے ہیں۔ مستقبل میں ایسے آلات بھی متوقع ہیں جو آواز کے ذریعے اپنے مالک کو پہچان سکیں گے۔

پتلے، تیز رفتار، ہلکے، بہتر

فی زمانہ نت نئے جدید لیپ ٹاپ، ٹیبلٹ، ہائی برڈ کمپیوٹر اور اسمارٹ فون بہ آسانی دستیاب ہیں۔ سینکڑوں دستیاب کمپیوٹروں میں سے کوئی ایک کمپیوٹر منتخب کرنا مشکل کام ہے۔ اس مشکل میں ہر گزرتے دن کے ساتھ اضافہ ہوتا جارہا ہے کیونکہ کمپیوٹروں میں ڈیزائن اور ساخت میں تیزی سے تبدیلیاں کی جارہی ہیں۔ یہ زیادہ بہتر اور خوبصورت ہوتے جارہے ہیں۔

کمپیوٹر بنانے والوں نے لیپ ٹاپ متعارف کرائے تو اس کا اثر کمپیوٹر پر بھی پڑا، کمپیوٹر بھی مزید پتلے ہوگئے ہیں۔ خاص طور پر سی آر ٹی مونیٹر کو ایل سی ڈی اور پھر ایل ای ڈی سے تبدیل کئے جانے کے بعد عام ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر کے حجم میں زبردست کمی آئی ہے۔

لیپ ٹاپ اب اتنے پتلے ہوگئے ہیں کہ ان کی موٹائی 15 ملی میٹر تک پہنچ گئی ہے۔ انٹل کے نئے براڈ ویل اور اسکائی لیک پروسیسر اور اے ایم ڈی کے Carrizo چپس کی بدولت کمپیوٹر کی بیٹری زیادہ وقت تک چل پائے گی۔ یہ پروسیسر توانائی خرچ کرنے کے معاملے میں انتہائی کفایت شعار ہیں۔

نئی ڈی ڈی آر 4 اور 5 میموری کی وجہ سے ڈیسک ٹاپ پر ایپلی کیشن اور گیمز زیادہ تیز رفتاری سے چلیں گی۔ اسی سال 29 جولائی کو مائیکروسافٹ ونڈوز 10 بھی لانچ کردی جائے گی۔ یہ آپریٹنگ سسٹم ونڈوز 8 کی جگہ لے گا۔ ونڈوز 10 میں نئی ہارڈ ویئر ٹیکنالوجیز کو بھرپور طریقے سے استعمال کیا جائے گا۔

ایمزون کے خوبصورت اسپیکر "ایکو"

اب ہر کوئی خرید سکتا ہے

ایمزون نے گزشتہ سال نومبر میں Amazon Echo نامی خوبصورت اسپیکر فروخت کرنا شروع کئے تھے۔ لیکن ان اسپیکروں کو خریدنے کے لئے دعوت نامہ ضروری تھا۔ یعنی یہ اسپیکر ہر خاص و عام کے لئے دستیاب نہیں تھے اور ان کی خصوصیات بھی محدود تھیں۔ ان اسپیکروں کی تعارفی قیمت 100 امریکی ڈالر تھی مگر جلد ہی یہ قیمت بڑھ کر ایمزون کے پرائم ممبروں کے لئے 150 امریکی ڈالر اور باقیوں کے لئے 200 امریکی ڈالر تک پہنچ گئی۔ اب ایمزون نے اعلان کیا ہے کہ ایکو اسپیکر 180 امریکی ڈالر کے عوض ہر کوئی خرید سکتا ہے۔ جبکہ اس کی خصوصیات میں بھی زبردست اضافہ کردیا گیا ہے۔

ایمزون ایکو دراصل وائی فائی کے ذریعے جوڑے جانے اسپیکروں اور آواز سے کام کرنے والے آلے کا خوبصورت امتزاج ہے۔ صارف اسے

اپنی آواز میں ہدایت دے کر اپنی پسند کا نغمہ سن سکتا ہے۔ اس کے لئے علاوہ یہ اسپیکر صارف کو خبریں بھی پڑھ کر سنا سکتے ہے اور صارف اس کے ذریعے ایمزون پر خریداری بھی کرسکتے ہیں۔ اس کی ایک خصوصیت ذہین گھریلو آلات مثلاً اسمارٹ بلب اور Belkin WeMo برقی سوئچ وغیرہ سے جڑنے کی صلاحیت ہے۔ جس کے بعد ان آلات کو بھی ایمزون ایکو کو آواز کے ذریعے ہدایات دے کر کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔ مثال کے طور پر آپ ایمزون ایکو سے کہہ سکتے ہیں فلاں بلب کو بند کردو، یہاں فلاں برقی سوئچ کو بند کردو تاکہ اس سے جڑا آلہ بھی بند ہوجائے۔

فی الحال ایمزون ان اسپیکروں کے آرڈر وصول کررہا ہے۔ صارفین کو پہنچانے کا آغاز 14 جولائی سے شروع ہوگا۔

آپ کے کمپیوٹر کی صحت کا مکمل پیکیج

کمپیوٹر استعمال کے ساتھ ساتھ سست پڑتا رہتا ہے۔ اسے اس کی اصل رفتار پر بحال کرنے کے لیے کوئی آپٹامزیشن پروگرام درکار ہوتا ہے۔ اس حوالے سے دیکھیں تو لاتعداد پروگرامز مفت اور قیمتاً دستیاب ہیں۔ ہم ہر ماہ اس حوالے سے کسی نہ کسی مفت پروگرام کو ضرور شامل کرتے ہیں۔ اس بار ہمارا انتخاب ہے ''سینائی سسٹم یوٹیلیٹیز''۔ اس پروگرام کا کہنا ہے کہ چالیس پچاس ڈالر کیوں خرچ کریں جب یہ بہترین پروگرام مفت دستیاب ہے۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے اس کی ویب سائٹ ملاحظہ کیجیے:

http://bitly.com/synei-system-utilities

''سینائی سسٹم یوٹیلیٹیز'' (Synei System Utilities) آپ کے کمپیوٹر کا خیال رکھنے کے لیے ایک مکمل پیکیج ہے۔ یہ پروگرام کمپیوٹر کو صاف کر سکتا ہے، اس کی رفتار بڑھا سکتا ہے، اسے محفوظ بناتا ہے اور ونڈوز کی خرابیوں کو دُور کرتے ہوئے اسے ٹھیک کر سکتا ہے۔

اس پروگرام کو خاص طور پر سست پڑتے کمپیوٹرز کی رفتار کو بہتر بنانے کے لیے بنایا گیا ہے۔ اس کا دعویٰ ہے کہ یہ آپ کے کمپیوٹر کو پہلے سے تیز رفتار بناتا ہے اور یہ فرق آپ واضح محسوس کریں گے۔

اس کی اچھی بات یہ ہے کہ یہ دیگر اس طرح کے پروگرامز کی طرح ہر وقت پریشان نہیں کرتا، بلکہ آپ کو پتا بھی نہیں چلتا کہ یہ بیک گراؤنڈ میں رہتے ہوئے اپنا کام کر رہا ہے۔ اگر آپ اس پروگرام کو انسٹال کرنے کی زحمت بھی گوارہ نہیں کرنا چاہتے تو کوئی بات نہیں، اس کا پورٹ ایبل ورژن بھی دستیاب ہے۔

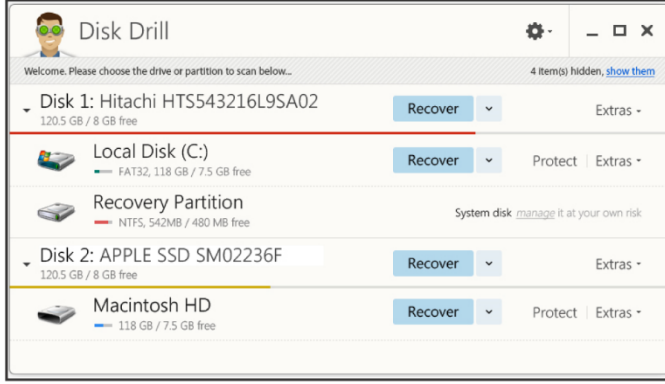
یقیناً آپ کمپیوٹر گیمز بھی کھیلتے ہوں گے؟ اگر آپ کا جواب ''ہاں'' میں ہے تو یہ پروگرام آپ کے کمپیوٹر کو گیم کے لیے بہتر ماحول فراہم کر سکتا ہے۔

اپنے کمپیوٹر کی ہارڈ ڈسک کی صحت کو برقرار رکھنے کے لیے اس پروگرام کی مدد سے آپ ہارڈ ڈسک کو ڈی فریگ بھی کر سکتے ہیں۔

بغیر کسی سکیوریٹی پروگرام کی موجودگی کے جب آپ انٹرنیٹ استعمال کرتے ہیں تو سمجھیں وائرسز کو کھلی دعوت دے رہے ہیں۔ کیا آپ کے پاس اینٹی وائرس پروگرام موجود نہیں؟ فکر کی کوئی بات نہیں ''سینائی'' موجود ہے تو اس حوالے سے پریشان ہونے کی ضرورت نہیں۔

یہ پروگرام ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون اور ایٹ پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اس کا سائز 7.3 ایم بی ہے جبکہ اسے استعمال کرنے کے لیے ڈاٹ نیٹ فریم ورک 3.5 کا انسٹال ہونا ضروری ہے۔

ایسا شاندار ڈیٹا ریکوری پروگرام جو ہارڈ ڈسک کو کھود کر ڈیلیٹ شدہ ڈیٹا واپس لے آئے

ڈِسک ڈرِل (Disk Drill) ایسا زبردست ڈیٹا ریکوری پروگرام ہے جو کمپیوٹر سے ڈیلیٹ شدہ ڈیٹا واپس حاصل کرنے میں مدد دیتا ہے۔ یقیناً آپ جانتے ہوں گے کہ جب کمپیوٹر سے کوئی ڈیٹا ڈیلیٹ کیا جاتا ہے تو وہ بظاہر ڈیلیٹ ہو جاتا ہے لیکن وہ بدستور کمپیوٹر میں موجود رہتا ہے چاہے اُسے ری سائیکل بن سے بھی اُڑا کیوں نہ دیا جائے۔ یہی بات قیمتی ڈیٹا واپس لانے میں مددگار ثابت ہوتی ہے کیونکہ اکثر اہم فائلز بھی غلطی سے ڈیلیٹ ہو جاتی ہیں۔ ویسے تو ڈیٹا ریکوری کے لیے کئی نامی گرامی پروگرامز موجود ہیں لیکن ایک موقع دیں ''ڈِسک ڈرل'' کو۔ پہلے یہ پروگرام صرف میک سسٹم کے لیے دستیاب تھا لیکن اسے اب ونڈوز کے لیے بھی فراہم کر دیا گیا ہے اور وہ بھی بالکل مفت۔ یہ پروگرام آپ کی کئی صورتوں میں مدد کر سکتا ہے مثلاً کوئی پارٹیشن ضائع ہو گیا ہو، بوٹ کامیاب نہ ہو پا رہا ہو، غلطی سے کوئی ڈیٹا ڈیلیٹ ہو چکا ہو یا میموری کارڈ کرپٹ ہو چکا ہو وغیرہ۔ آیئے اس کے فیچرز پر ایک نظر ڈالتے ہیں۔

کوئی بھی ڈرائیو ہو

ڈسک ڈرل ہر طرح کی ڈرائیوز سے ڈیٹا ریکور کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ چاہے وہ آپ کے کمپیوٹر میں نصب ہارڈ ڈسک ہو یا پھر کوئی ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو، یو ایس بی فلیش ڈرائیو، آئی پوڈ یا میموری کارڈ وغیرہ۔ یہ پروگرام ہر طرح کی ڈرائیوز سے ڈیلیٹ شدہ ڈیٹا ریکور کر سکتا ہے۔

کوئی بھی فائل سسٹم ہو

اس پروگرام کے ذریعے ڈیٹا ریکوری کی کوشش کرتے ہوئے آپ کو فائل سسٹم کے بارے میں فکر مند ہونے کی ضرورت نہیں، کیونکہ فائل سسٹم FAT ہو یا NTFS، ونڈوز، میک اور لینکس کے ہر طرح کے فائل سسٹمز کی سپورٹ اس میں بدرجہ اتم موجود ہے۔

پارٹیشن ریکوری

اکثر پارٹیشن خراب ہو جاتا ہے، فارمیٹ ہو جاتا ہے یا کسی اور صورت میں ڈیٹا سسٹم سے غائب ہو جاتا ہے۔ ایسے میں یہ پروگرام آپ کو ڈرائیو اسکین کر کے پرانا نقشہ دکھاتا ہے جس کی مدد سے آپ با آسانی نہ صرف ڈیٹا ریکور کر سکتے ہیں بلکہ پرانا پارٹیشن دوبارہ بنا سکتے ہیں جس میں تمام فائلز بھی موجود ہوں گی۔

ریکوری والٹ

ڈیٹا ریکوری کو آسان بنانے کے لیے اگر آپ اس پروگرام کو انسٹال کر لیتے ہیں تو یہ آئندہ حذف ہونے والی تمام فائلوں کا ریکارڈ اپنے پاس جمع کرنا شروع کر دیتا ہے۔ اس طرح مستقبل میں کسی فائل کی دوبارہ ضرورت پڑنے پر اسے فائل کو واپس لانے کا حکم جاری کیا جا سکتا ہے۔

رفتار اور استعمال میں آسانی

یقیناً اس پروگرام کی خوبیوں نے آپ کو متاثر کیا ہو گا تو یہ بھی جان لیں کہ اسے استعمال کرنا انتہائی آسان ہے۔ اس کا انٹرفیس انتہائی سادہ ہے، بس اپنی ضرورت کے تحت آپشن منتخب کریں اور آرام سے بیٹھ جائیں باقی کام ''ڈسک ڈرل'' خود دیکھ لے گا۔

وائرس سے متاثرہ کمپیوٹر کو ٹھیک کرنے کے لیے ضروری ہتھیار

کسی وائرس زدہ کمپیوٹر سے نمٹنے کے لیے آج کل ایک سے زائد ٹولز درکار ہوتے ہیں۔ کمپیوٹنگ میں ہم نے کافی عرصے پہلے ''ایس ایکس اینٹی وائرس کٹ'' کے بارے میں لکھا تھا۔ حال ہی میں اس کا نیا ورژن ریلیز ہوا ہے جس میں چند نئے اور مفید ٹولز کا اضافہ کیا گیا ہے تو آیئے آپ کو دوبارہ اس کِٹ کے بارے میں بتاتے ہیں۔

ایس ایکس اینٹی وائرس کٹ کوئی اینٹی وائرس پروگرام نہیں ہے جسے آپ چلا کر اپنا کمپیوٹر وائرسز سے صاف کر سکیں، بلکہ یہ ایک ٹول کٹ ہے جس میں وائرس سے نمٹنے کے حوالے سے کئی مفید اور مفت ٹولز کو جمع کیا گیا ہے۔ ان ٹولز کی مدد سے آپ کسی وائرس زدہ کمپیوٹر کو ٹھیک کر سکتے ہیں لیکن آپ کو پتا ہونا چاہیے کہ کون سا ٹول کس مقصد کے لیے ہے اور اسے کیسے استعمال کیا جاتا ہے۔

اس میں مختلف بارہ قسم کے ٹولز موجود ہیں۔ آٹو رن فائلز کو حذف کرنا، ایگزی فائل کو وائرس کے لیے اسکین کرنا، پوشیدہ وائرس فائلز کو ڈھونڈنا، وائرس اسکینر، وائرس ٹوٹل اپ لوڈر، آٹو رن کو غیر فعال کرنے کے علاوہ اس میں ونڈوز سروس منیجر جیسے ٹولز موجود ہیں۔ اکثر مال ویئر بظاہر بہت معصوم اور بے ضرر دکھائی دیتے ہیں، لیکن یہ دراصل ''ڈیٹا اسٹریم'' ہوتے ہیں۔ یعنی ایک دفعہ سسٹم میں آنے کے بعد اصل اور خطرناک مال ویئر کا کوڈ یہ بعد میں ڈاؤن لوڈ کرتے ہیں۔ ایسے متبادل ڈیٹا اسٹریمز کو تلاش کرنے کے لیے اس ٹول کٹ میں ''اسٹریم آرمر'' ٹول موجود ہے۔

پراسیس نیٹ مانیٹر کی بدولت آپ تمام چلتے پراسیس دیکھ سکتے ہیں اور کسی مشتبہ پراسیس کو چلانے والی فائل کو وائرس ٹوٹل پر اپ لوڈ کر کے اس بات کی تصدیق کر سکتے ہیں کہ آیا وہ وائرس ہے یا نہیں۔ اگر آپ کا وائرسز سے واسطہ پڑتا رہتا ہے تو یقیناً آپ جانتے ہوں گے کہ وائرس اور مال ویئر اپنی فائلز کو پوشیدہ کر دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہ سسٹم ڈرائیوز کے روٹ پر اپنی آٹو رن فائلز بھی شامل کر دیتے ہیں۔ اس طرح ان سے اور ان کے پھیلاؤ سے نمٹنا انتہائی مشکل ہو جاتا ہے۔ لیکن اگر آپ کے پاس ایس ایکس ٹول کٹ موجود ہے تو اس صورت حال سے بھی نمٹا جا سکتا ہے۔

اس کے نئے ورژن میں دو نئے فیچرز شامل کیے گئے ہیں۔ ایک فیچر ''کروم مال ویئر الرٹ بلاکر'' ہے جسے کروم براؤزر کے صارفین کے لیے پیش کیا گیا ہے۔ دوسرا فیچر ''اَن انسٹالر'' کا دیا گیا ہے جس کی مدد سے آپ انسٹال شدہ ڈھیٹ پروگرامز کو اَن انسٹال کر سکتے ہیں۔

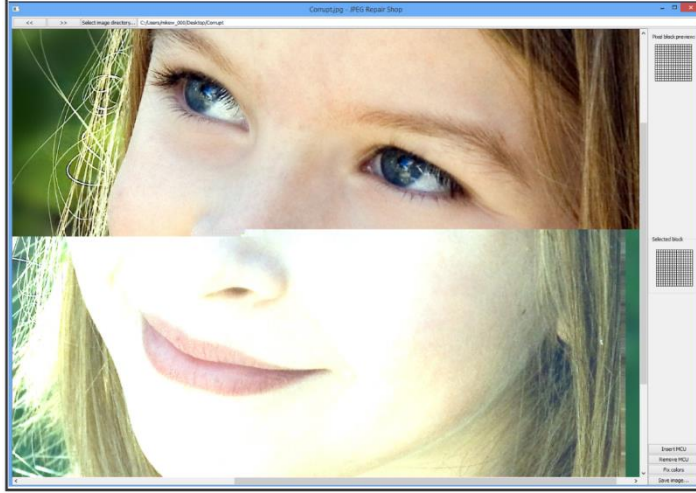
یہ ٹول کٹ انسٹال اور اَن انسٹال کے فیچر کے ساتھ دستیاب ہے۔ یعنی اسے انسٹال کر کے استعمال کریں اور کمپیوٹر درست کرنے کے بعد چاہیں تو اَن انسٹال بھی کر سکتے ہیں کیونکہ کمپیوٹر کی صفائی کے بعد اس کا انسٹال رکھنا ضروری نہیں۔

securityxploded.com/sx-antivirus-kit.php

خراب JPEG تصاویر کی مرمت کریں

JPEG کے ایک بہترین اور مشہور تصویری فارمیٹ ہے۔ لیکن اکثر ایسا ہوتا ہے کہ اس فارمیٹ کی کوئی تصویر کرپٹ ہو جاتی ہے اور وہ تصویر درست طریقے سے دکھائی نہیں دیتی۔ تصویر یا تو کھلتی ہی نہیں یا اگر کھل جائے تو اس میں تصویر دو ٹکڑوں میں نظر آتی ہے اور ٹکڑے ہو جانے کی وجہ سے تصویر کی اصل حالت ختم ہو جاتی ہے۔

JPEG تصاویر کے اس طرح کے عام مسائل کو ٹھیک کرنے کے لیے ''JPEG ری پیئر شاپ'' نامی پروگرام مفت دستیاب ہے۔

جس تصویر کی مرمت کرنی ہو اسے اس پروگرام میں کھول کر منتخب کریں کہ آپ کرنا کیا چاہتے ہیں۔ تصویر درست طریقے سے دکھائی نہیں دے رہی یہ بات ٹھیک کرنی ہے یا پھر تصویر کے رنگ خراب ہو گئے ہوں تو اُسے بھی ٹھیک کیا جا سکتا ہے۔ یہ پروگرام کس طرح کام کرتا ہے اس کا مکمل طریقہ کار اس کی ویب سائٹ پر موجود ہے۔ اگرچہ یہ پروگرام ہر خراب تصویر کو ٹھیک نہیں کر سکتا لیکن اگر آپ کی کوئی اہم تصویر خراب ہو جائے تو اس پروگرام کو ایک دفعہ آزمانے میں حرج نہیں۔ اس لیے بہتر ہے کہ اسے آپ یا تو ڈاؤن لوڈ کر کے رکھیں یا پھر کم از کم اس کا نام ضرور یاد رکھیں۔ ایک بات اور یاد رہے کہ تصویر ٹھیک کرتے کرتے یہ اسے مکمل طور پر خراب بھی کر سکتا ہے اس لیے بہتر ہے کہ تصویر کا بیک اپ بنانے کے بعد یہ پروگرام استعمال کریں۔

anderspedersen.net/jpegrepair

ونڈوز میں چلنے والی غیر ضروری سروسز کو باآسانی بند کریں

ونڈوز اسٹارٹ اپ پر کئی سروسز خود بخود چل جاتی ہیں۔ ان میں سے زیادہ تر سروسز ونڈوز کو کام کرنے کے لیے درکار ہوتی ہیں جبکہ کئی سروسز کی ضرورت نہیں ہوتی لیکن وہ بھی چل رہی ہوتی ہیں۔ اکثر لوگ سروسز کے بارے میں جانتے ہی نہیں تو انھیں کیسے پتا چلے کہ کون سی سروس ضروری ہے اور کون سی غیر ضروری؟ اس طرح کئی غیر ضروری سروسز چلتی رہتی ہیں اور بلاوجہ کمپیوٹر پر بوجھ ڈالتی ہیں۔ مثلاً ہم پرنٹر، بلوٹوتھ، ریموٹ رجسٹری اور ریموٹ ڈیسک ٹاپ کو عموماً استعمال ہی نہیں کرتے لیکن ان کی سروسز بدستور چل رہی ہوتی ہیں۔

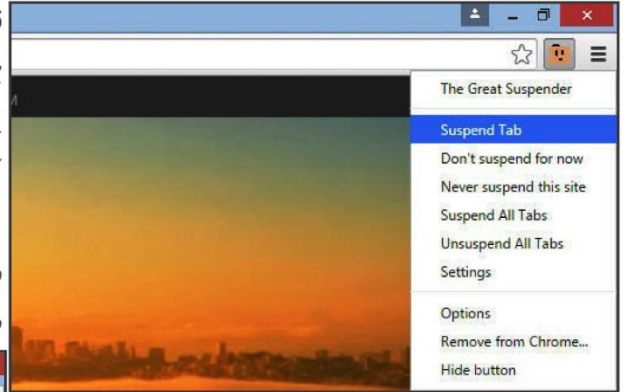
ونڈوز سروسز کو بہتر طور پر منتظم رکھنے کے لیے ''ایزی سروس آپٹمائزر'' نامی پروگرام استعمال کیا جا سکتا ہے۔ یہ چھوٹا سا پروگرام پورٹ ایبل صورت میں دستیاب ہے اور اسے استعمال کرنے کے لیے کوئی خاص تکنیکی معلومات کا ہونا بھی ضروری نہیں۔ اس کی مدد سے ایسی سروسز جن کی ضرورت نہ ہو کو بند کر کے کمپیوٹر پر پڑنے والا اضافی بوجھ ختم کیا جا سکتا ہے۔

اس پروگرام میں سروسز کے حوالے سے مختلف پروفائلز موجود ہوتی ہیں جنھیں ضرورت کے تحت فعال کیا جا سکتا ہے۔ اب جب چاہیں اپنی ڈیفالٹ پروفائل پر جا سکتے ہیں جس میں پروگرام کے استعمال سے پہلے چلنے والی تمام سروسز چل رہی ہوں گی۔ اکثر وائرس اپنی سروسز بھی ونڈوز میں شامل کر دیتے ہیں۔ ان سروسز کو بھی اس کی مدد سے حذف کیا جا سکتا ہے۔

bitly.com/easy-service-optimizer

گوگل کروم کو اضافی میموری کے استعمال سے روکیں

اگرچہ آج کل کمپیوٹرز میں کافی زیادہ ریم نصب ہوتی لیکن پھر بھی یہ کم محسوس ہوتی ہے۔ کیونکہ ہر پروگرام سمجھتا ہے کہ پوری میموری پر صرف اُسی کا حق ہے اور وہ بے دردی سے ریم کو جوس سمجھ کر پی جاتا ہے۔ ان خونخوار پروگرامز میں ویب براؤزرز سرفہرست ہیں۔ فائرفوکس اور کروم کے صارفین اچھی طرح جانتے ہوں گے کہ جب یہ براؤزر کھلے ہوتے ہیں تو سسٹم کی کیا حالت ہوتی ہے۔

اگر آپ گوگل کروم میں بہت سارے ٹیبز کھلے رکھنے کے عادی ہیں تو یقیناً ریم کی کمی کا شکار ہوتے ہوں گے۔ کروم بے دردی سے ریم استعمال کرتے ہوئے سسٹم کو سست بنا دیتا ہے۔ اس مسئلے سے نمٹنے کے لیے ''دی گریٹ سسپینڈر'' ایکسٹینشن دستیاب ہے۔ اس ایکسٹینشن کے کام کرنے کا طریقہ کار بہت دلچسپ ہے۔ ہم اکثر کئی ٹیبز کھلے رکھتے ہیں حالانکہ وہ استعمال میں نہیں ہوتے، لیکن ہم انھیں بند بھی نہیں کرتے کہ کہیں ان کو بھول نہ جائیں۔ اس صورت میں یہ ٹیبز مسلسل میموری استعمال کرتے رہتے ہیں۔ اس ایکسٹینشن کی انسٹالیشن کے بعد کروم میں اس کا بٹن سامنے موجود ہوتا ہے۔ جو ٹیب آپ وقتی طور پر استعمال نہ کر رہے ہوں اس بٹن پر کلک کر کے اسے سسپینڈ یعنی معطل کر دیں۔ جب کوئی ٹیب معطل ہو جاتا ہے تو اس میں کھلی ویب سائٹ بند ہو جاتی ہے اور اس میں "Tab Suspended" لکھا آ جاتا ہے۔ اب اگر اس ویب سائٹ کو دوبارہ کھولنے کی ضرورت ہو تو اسے فوراً ری لوڈ کیا جا سکتا ہے۔

یہ ایکسٹینشن درج ذیل ربط سے کروم میں انسٹال کیا جا سکتا ہے:

http://bitly.com/great-suspender

یقیناً اب آپ سمجھ چکے ہوں گے کہ ویب سائٹ کا ٹیب بند نہیں ہوا لیکن ویب سائٹ بند بھی ہو گئی۔ یعنی وہ ٹیب جو ریم استعمال کر رہا تھا وہ فارغ ہو گئی اور آپ جب چاہیں ویب سائٹ دوبارہ بھی کھول سکتے ہیں صرف ایک دفعہ ری فریش کرنے سے۔

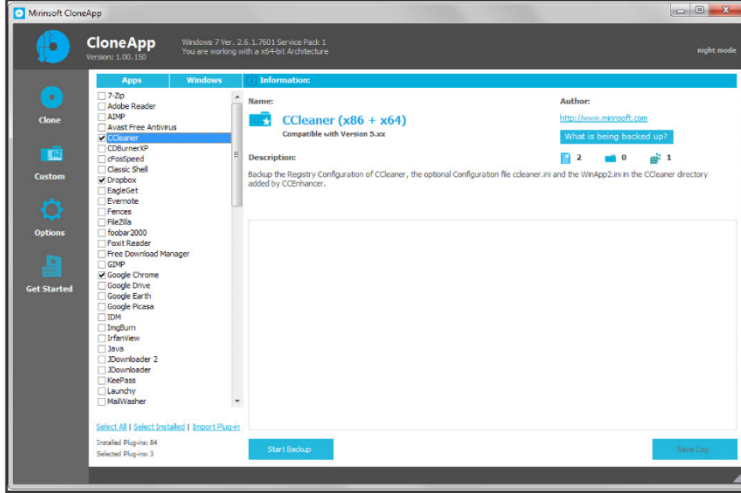
اگر آپ اس ایکسٹینشن کی انسٹالیشن کے بعد میموری پر پڑنے والے اثر کا فرق دیکھنا چاہیں تو ایک دفعہ کروم میں اپنے تمام ٹیبز کھولنے کے بعد ٹاسک منیجر میں دیکھیں کہ پراسیس کتنے فیصد سی پی یو اور میموری کو استعمال کر رہے ہیں۔ اس کے بعد چند ٹیبز کو معطل یعنی سسپینڈ کریں اور پھر ٹاسک منیجر دیکھیں۔ امید ہے آپ کو واضح فرق نظر آئے گا۔

اس کی سیٹنگز میں آپ یہ کام خودکار طریقے سے بھی کر سکتے ہیں۔ اس میں وقت طے کیا جا سکتا ہے کہ کتنی دیر تک کوئی ٹیب استعمال میں نہ آئے تو معطل کر دیا جائے۔ اس ٹیب پر دوبارہ کلک کرتے ہی یہ واپس فعال ہو جائے گا۔

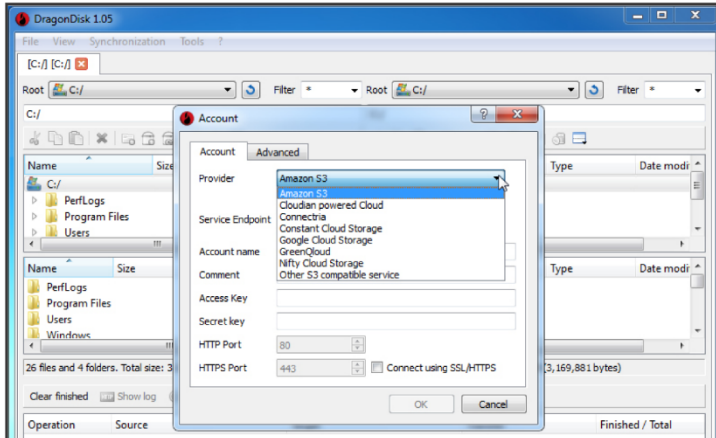
انسٹال پروگرامز کو ان کی تمام ترسیٹنگز کے ساتھ بیک اپ کریں

کمپیوٹر کو اس کی اصل کارکردگی پر واپس لانے کا علاج ”ونڈوز ری انسٹالیشن“ سے بڑھ کر کوئی نہیں۔ لیکن ونڈوز کی ری انسٹالیشن سے اتنا ڈر نہیں لگتا جتنا اپنی ضرورت کے تمام پروگرامز کی انسٹالیشن سے لگتا ہے۔ اصل مسئلہ یہ ہوتا ہے کہ ہم اپنے انسٹال پروگرامز کو اپنی ضرورت کے تحت سیٹ کر کے رکھتے ہیں۔ انھیں دوبارہ انسٹال کرنا اور ویسی ہی سیٹنگز دوبارہ انجام دینا کافی جان جوکھوں کا کام ہوتا ہے۔

کسی پروگرام کو اس کی تمام ترسیٹنگز کے ساتھ بیک اپ کرنے کے لیے ”کلون ایپ“ پروگرام پیش کیا گیا ہے۔ کلون ایپ کسی بھی انسٹال پروگرام کو اس کے پروفائل فولڈر، رجسٹری کنفگریشن اور ونڈوز پروگرام کے ساتھ بیک اپ کر دیتا ہے۔ یہ جن پروگرامز کو سپورٹ کرتا ہے اس کی لسٹ اس میں موجود ہے، تاہم کسی دوسرے پروگرام کو جو لسٹ میں موجود نہ ہو کو ”کسٹم“ کے آپشن سے شامل کیا جاسکتا ہے۔ لیکن اس میں ایسی سہولت موجود نہیں کہ آپ کے کمپیوٹر میں انسٹال شدہ پروگرامز کو دکھائے۔

اس کے ذریعے کسی بھی پروگرام کو بیک اپ کرنے کے سے پہلے ”آپشنز“ کا مینو ضرور ملاحظہ کرلیں۔ اس کے علاوہ اس کے بارے میں مزید تفصیلات بھی ضرور پڑھیں۔

bitly.com/mirinsoft-cloneapp

کلاؤڈ اسٹوریجز کو منظم رکھنے کے لیے کلاؤڈ اسٹوریج کلائنٹ

کلاؤڈ اسٹوریجز نے جہاں ہمارے پاس ڈسک اسپیس کے کم ہونے کے مسئلے کو ختم کر دیا وہیں اس کا بڑا فائدہ یہ ہے کہ ہماری کلاؤڈ اسٹوریج میں موجود فائلز ہر وقت ہمارے لیے قابل رسائی ہوتی ہیں۔ کمپیوٹر پر ہم اپنی ضرورت کے تحت کلاؤڈ اسٹوریج سروسز کے کلائنٹ پروگرامز بھی انسٹال کرتے ہیں تاکہ ان کا استعمال مزید آسان بنایا جا سکے۔ اگر کلاؤڈ اسٹوریجز کو ایک جگہ جمع کرنے کی بات کی جائے تو اس کے لیے آن لائن سروس ”ملٹ کلاؤڈ“ بہترین ہے:

multcloud.com

ملٹ کلاؤڈ میں آپ اپنی تمام کلاؤڈ اسٹوریج سروسز جیسے کہ ڈراپ باکس، گوگل ڈرائیو، ون ڈرائیو یا دیگر ایف ٹی پی اکاؤنٹس کو ایک جگہ جمع کر کے جب چاہیں ان تک صرف ملٹ کلاؤڈ پر لاگ اِن ہو کر رسائی حاصل کرسکتے ہیں۔

ایسی ہی سہولت اگر کمپیوٹر کے لیے تلاش کی جائے تو ”ڈریگن ڈسک“ پروگرام ہماری ضرورت پر پورا اُترتا ہے۔ جس طرح ویب سرور تک رسائی کے لیے ایف ٹی پی کلائنٹ پروگرام ہوتے ہیں بالکل ویسے ہی یہ پروگرام کلاؤڈ اسٹوریجز تک رسائی حاصل کرنے کے لیے بنایا گیا ہے۔ اپنے کلاؤڈ اسٹوریج اکاؤنٹس آپ اس میں Add کرنے کے بعد ان میں موجود فائلز دیکھ سکتے ہیں۔ فائلز ڈاؤن اور اپ لوڈ کر کے اسے بطور بیک اپ پروگرام بھی استعمال کرسکتے ہیں۔

اب تصاویر اور وڈیوز گوگل پر بیک اپ کریں اَن لمیٹڈ گنجائش کی سہولت کے ساتھ

اسمارٹ فون میں موجود کیمرے نے ہر شخص کو فوٹو گرافر بنا دیا ہے۔ اس کے علاوہ فونز میں چونکہ اچھے معیار کے کیمرے نصب ہونے لگے ہیں اس لیے ان سے بنی تصاویر کا سائز بھی بہت زیادہ ہوتا ہے۔ اس وجہ سے ہر کسی کو ڈرائیو اسپیس کی کمی کا سامنا ہے۔ اگر کسی آن لائن کلاوڈ اسٹوریج پر اپنی تصاویر اور وڈیوز بیک اپ کرنے کی بات کی جائے تو وہاں مسئلہ سامنے آتا ہے محدود گنجائش کا۔

اب ''گوگل فوٹوز'' میدان میں آچکا ہے، اس کے ہوتے ہوئے اسے سارے مسائل دُم دبا کر بھاگ جائیں گے۔

گوگل کی اس نئی شاندار سروس کی بدولت اب آپ ڈیسک ٹاپ یا اسمارٹ فون جہاں سے چاہیں اپنی تصاویر اپنے گوگل اکاؤنٹ میں محفوظ کر سکتے ہیں جہاں گنجائش کی کوئی قید نہیں، بلکہ سبھی کو اَن لمیٹڈ اسپیس مہیا کی جائے گی۔

گوگل فوٹوز کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیے:

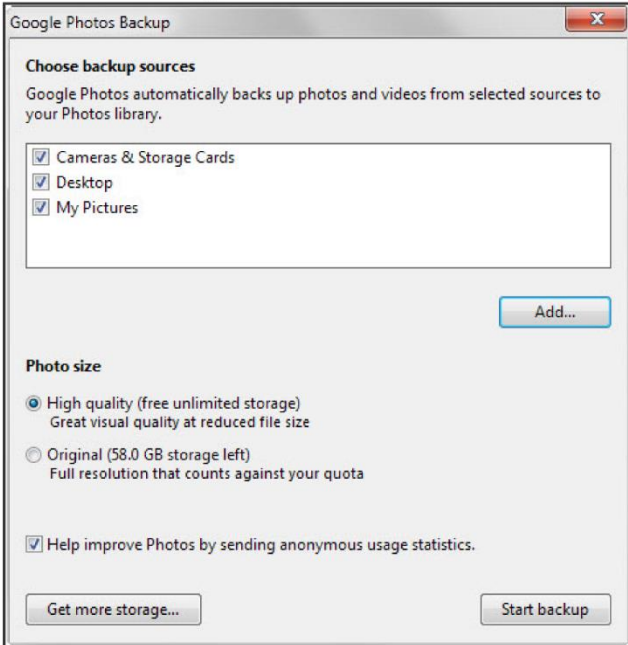
photos.google.com/apps

انسٹالیشن کے بعد اس میں آپ کو اپنی گوگل آئی ڈی سے لاگ اِن ہونا پڑے گا۔ اگر آپ نے ٹو اسٹیپ ویری فیکیشن فعال کر رکھی ہے تو اس کی سپورٹ بھی اس میں موجود ہے۔ اس کے بعد بیک اپ کے آپشنز سامنے ہوں گے۔ یہاں کیمرہ اینڈ اسٹوریج کارڈز، ڈیسک ٹاپ اور مائی پکچرز کے فولڈرز پہلے سے منتخب ہوں گے کہ ان میں موجود تصاویر خود بخود اپ لوڈ کر دی جائیں۔ آپ چاہیں تو انھیں اَن چیک کر کے اپنی پسند کے فولڈر Add کے بٹن پر کلک کر کے شامل کر سکتے ہیں۔

اس کے بعد فوٹو سائز کی باری ہے، یہاں آپ High quality کو سلیکٹ کر کے مفت اَن لمیٹڈ اسٹوریج حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کے باوجود یہ بات یاد رکھنے کی ہے کہ تصویر 16 میگا پکسلز تک کی ہونی چاہیے ورنہ وہ بیک اپ نہیں ہو سکے گی۔ اس کے علاوہ وڈیوز کا سائز بھی 1080 پکسلز سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے۔ ظاہر ہے اس پابندی سے شاید ہی کوئی متاثر ہو، کیونکہ ہمارے پاس موجود اچھے سے اچھا کیمرہ بھی تصویر اور وڈیو اس حد میں رہتے ہوئے ہی بناتا ہے اس لیے فکر کی کوئی بات نہیں۔ لیکن اگر آپ چاہیں تو یہ بھی کنفیگر کر سکتے ہیں کہ بڑے سائز کی تصویروں کو کمپریس کر دیا جائے۔

غرض تصاویر اور وڈیوز کو بیک اپ کرنے کے لیے ''گوگل فوٹوز'' سے بڑھ کر شاید ہی کوئی ایپلی کیشن یا پروگرام موجود ہو گا۔ اس سے پہلے ہم ''ون ڈرائیو'' کو بھی آزما چکے ہیں جو کہ فون میں موجود تصویروں کو فوراً اپ لوڈ کر دیتی ہے لیکن

اس میں ''گوگل فوٹوز'' جیسے فیچرز موجود نہیں۔

گوگل فوٹوز اینڈرائیڈ ڈیوائسز، آئی فون و آئی پیڈ اور ڈیسک ٹاپ یعنی تینوں اہم اور بڑے پلیٹ فارمز کے لیے مفت دستیاب ہے۔

تمام براؤزرز میں اشتہارات کا خاتمہ صرف ایک پروگرام سے

اگر آپ کمپیوٹنگ کے باقاعدہ قاری ہیں تو یقیناً اب تک اپنے براؤزر میں اشتہارات کی بندش کا بندوبست کر چکے ہوں گے۔ اگر ابھی تک آپ کے براؤزر میں اشتہارات جھلملا رہے ہیں تو بھی فوراً ان سے جان چھڑا لیں۔ ''یونیورسل ایڈ بلاکر'' کے ہوتے ہوئے یہ کام بالکل مشکل نہیں۔ یہ پروگرام آپ کے تمام براؤزرز میں بیک وقت اشتہارات کو بند کر دیتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ پروگرام پورٹ ایبل ہے یعنی نہ اسے انسٹال کرنے کی ضرورت اور نہ ہی اسے کام کرنے کے لیے کسی اضافی چیز یعنی ڈاٹ نیٹ فریم ورک یا جاوا کی ضرورت ہوتی ہے۔

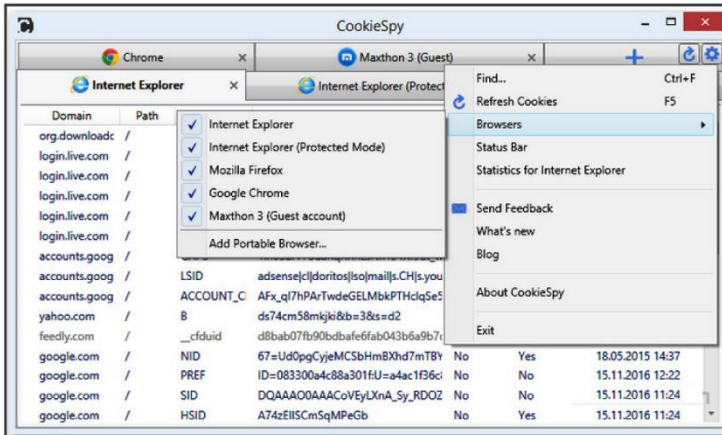
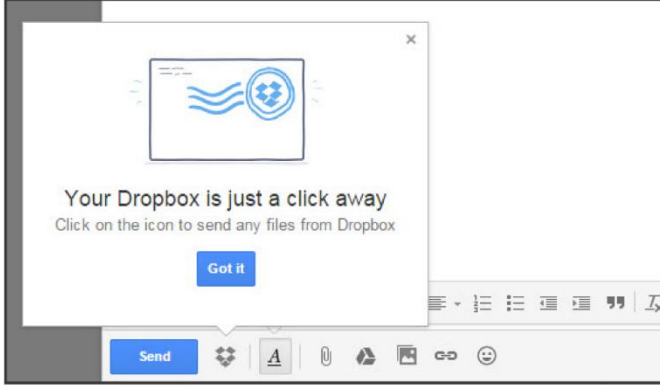
بس اسے چلائیں اور منتخب کریں کہ سب ویب سائٹس کے اشتہارات بند کرنے یا نہیں۔ اسے اب جب چاہیں ''آن'' اور ''آف'' کر سکتے ہیں۔ جب یہ پروگرام چل رہا ہوگا تو براؤزر میں نظر آتے فالتو اشتہارات سرے سے غائب ہو جائیں گے۔ چاہے وہ گوگل کے اشتہار ہوں یا ویب سائٹ کے اپنے۔ اگر پروگرام آپ کو پسند آئے تو پورٹ ایبل کے علاوہ انسٹالر بھی دستیاب ہے۔

securityxploded.com/universal-ad-blocker-tool.php

اپنے سسٹم میں موجود کوکیز کی چھان بین کریں

جب آپ کوئی ویب سائٹ دیکھتے ہیں تو اس کی معلومات آپ کے کمپیوٹر میں چھوٹی چھوٹی فائلز میں محفوظ ہو جاتی ہے۔ یہ فائلز کوکیز (Cookies) کہلاتی ہیں۔ انھی فائلز سے ویب سائٹس یہ جان لیتی ہیں کہ آپ نے آخری دفعہ ویب سائٹ کب دیکھی تھی یا پہلی دفعہ یہ ویب سائٹ دیکھ رہے ہیں۔ ان کوکی فائلز میں آپ کی سرچ ہسٹری، لاگ اِن، پاس ورڈ وغیرہ جیسی تمام معلومات ہو سکتی ہے۔ اس لیے ویب سائٹس ان فائلز کو آپ کے کمپیوٹر میں محفوظ کر دیتی ہیں۔ یہ کوکیز فائلز بنتی اور ختم ہوتی رہتی ہیں، لیکن اگر کبھی آپ ان کا جائزہ لینا چاہیں تو اس کے لیے ''کوکی اسپائی'' پروگرام ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔

www.cookiespy.com

اس مفت دستیاب پروگرام میں تقریباً تمام براؤزرز جیسے کہ انٹرنیٹ ایکسپلورر، موزیلا فائرفوکس، گوگل کروم اور اوپرا وغیرہ کی سپورٹ موجود ہے۔ تمام براؤزرز کی کوکیز دِکھانے کے لیے اس میں الگ الگ ٹیب موجود ہے۔ آپ جس براؤزر میں دیکھی گئی ویب سائٹس کی کوکیز فائلز دیکھنا چاہیں اس کے ٹیب میں آ جائیں۔ یہاں اس کی تمام کوکیز موجود ہوں گی۔ اگر آپ کسی کوکی کے بارے میں مزید تفصیل دیکھنا چاہیں تو اس پر رائٹ کلک کر کے دیکھ سکتے ہیں کہ اس میں کیا مواد موجود ہے۔ اس کے علاوہ یہ بھی جان سکتے ہیں کہ کس کوکی کی معیاد کب ختم ہو رہی ہے اور جو کوکیز چاہیں یہاں سے حذف بھی کر سکتے ہیں۔

ڈراپ باکس کا جی میل ایکسٹینشن، اب مزید بہتر۔گوگل کروم

کمپیوٹنگ کے شمارہ مارچ 2015 میں ہم نے اس ایکسٹینشن کا ذکر کیا تھا جس کی بدولت آپ جی میل میں کوئی ای میل لکھتے ہوئے اس میں ڈراپ باکس سے براہِ راست فائل بھیج سکتے ہیں۔اب اس ایکسٹینشن کو اپ ڈیٹ کرکے مزید بہتر بنا دیا گیا ہے۔یقیناً آپ کو پتا ہوگا کہ جی میل سے 25 ایم بی سے بڑی فائل نہیں بھیجی جا سکتی، لیکن اگر آپ اپنے گوگل کروم براؤزر میں ڈراپ باکس کا یہ ایکسٹینشن انسٹال کرلیں تو آپ کسی بھی سائز کی فائل بذریعہ ای میل شیئر کرسکتے ہیں۔اس کے لیے ای میل لکھتے ہوئے اس کے بٹن پر کلک کریں اور فائل یا چاہیں تو پورا فولڈر منتخب کرلیں۔اب موصول کرنے والے کے پاس ڈراپ باکس ہونے کی شرط بھی ختم کردی گئی ہے۔

bitly.com/dropbox-gmail

رنگوں کے اندھے پن کے شکار افراد کے لیے ایک مفید ایکسٹینشن۔گوگل کروم

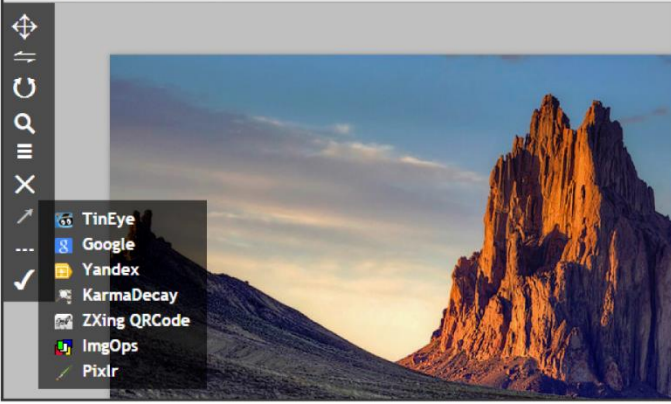
ایک اندازے کے مطابق دنیا کی 7 فیصد آبادی رنگوں کے اندھے پن کا شکار ہے۔اس بیماری کے شکار افراد رنگوں میں تمیز نہیں کر پاتے۔کئی رنگ انھیں صرف سیاہی مائل ہی دِکھائی دیتے ہیں۔یعنی یہ افراد رنگوں کو بالکل مختلف انداز میں دیکھتے ہیں۔ایسے افراد کے لیے ایک بہت ہی مفید ایکسٹینشن دستیاب ہے۔کروم براؤزر میں اس کی انسٹالیشن کے بعد رنگوں کو اپنے حساب سے منتخب کیا جا سکتا ہے۔اس کے لے اس کی سیٹنگز میں آئیں یہاں موجود آپشنز کو دیکھیں۔رنگوں کی تین لائنیں موجود ہیں، تینوں کو باری باری آزمائیں۔ان رنگوں کو مدھم یا شوخ کرنے کے لیے اوپر کلر ایڈجسٹمنٹ کا آپشن موجود ہے۔اس کے بعد نیچے موجود سلائیڈر کو دائیں بائیں کرکے اسے اس جگہ پر سیٹ کریں جہاں رنگ بالکل درست نظر آرہے ہوں۔

bitly.com/color-enhancer

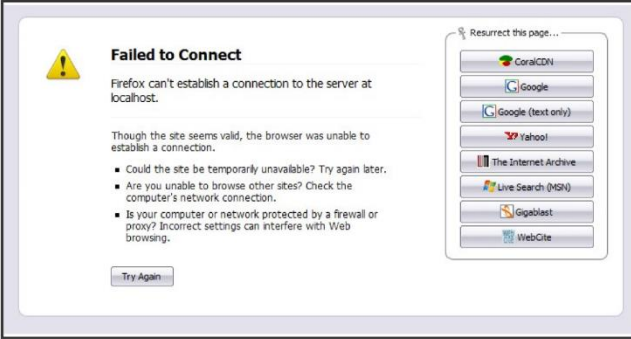
ویب سائٹس کو "کوکیز" کے ذریعے اپنی اہم معلومات کی چوری سے باز رکھیں۔گوگل کروم

یقیناً آپ کے علم میں ہوگا کہ ویب سائٹس آپ کے کمپیوٹر میں کوکیز بناتی ہیں۔ان چھوٹی چھوٹی فائلز میں آپ کا یوزر نیم اور دیگر ویب سائٹ کے حوالے سے معلومات موجود ہوتی ہے۔اس طرح جب آپ دوبارہ اس ویب سائٹ پر دیکھتے ہیں تو زیادہ زحمت نہیں ہوتی۔لیکن ویب سائٹس ان کوکیز کے ذریعے آپ کی آن لائن سرگرمیاں بھی جاننے کی کوشش کرتی ہیں۔اس مسئلے سے نمٹنے کے لیے معروف کمپنی اے وی جی (AVG) نے "کرمبل" (Crumble) نامی ایکسٹینشن کروم کے لیے فراہم کیا ہے جو کوکیز کو ان کا ضرورت کا کام تو کرنے دیتا ہے لیکن انھیں اس بات سے باز رکھتا ہے کہ وہ آپ کی کوئی حساس معلومات چوری کرسکیں جیسے کہ آپ کے بینک یا آن لائن شاپنگ کی تفصیلات وغیرہ۔

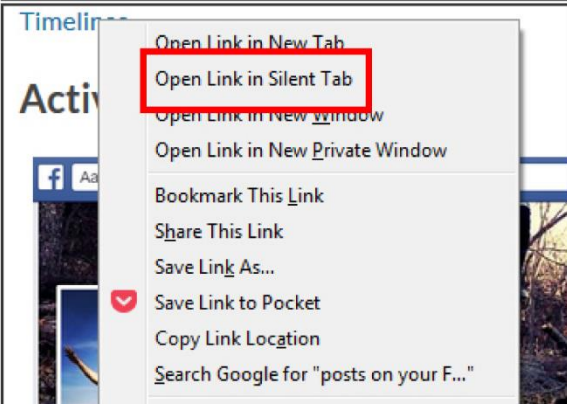
http://bitly.com/avg-crumble

فائرفوکس کے امیج ویور میں مفید ٹولز شامل کریں۔موزیلا فائرفوکس

موزیلا فائرفوکس میں جب کوئی تصویر دیکھیں یہ ایک سادے سے بیک گراؤنڈ پر موجود ہوتی ہے۔اس میں کوئی ٹول موجود نہیں ہوتے، حتیٰ کہ اسے زوم اِن یا زوم آؤٹ تک نہیں کیا جا سکتا ہے۔''ویو ہینس'' (Viewhance) پلگ اِن اس خامی کو بہت ہی خوبصورتی سے پورا کرتا ہے۔اس کی انسٹالیشن کے بعد تصویر ویور میں ٹول بار آجاتی ہے۔اس کے ذریعے نہ صرف آپ تصویر کو چھوٹا بڑا کر کے دیکھ سکتے ہیں بلکہ اس کی روشنی وغیرہ بھی درست کر سکتے ہیں۔تصاویر کے علاوہ وڈیوز کے لیے بھی چند بنیادی ٹولز اس پلگ ان میں موجود ہیں۔

http://bitly.com/viewhance

انٹرنیٹ سے حذف اور غائب ہوجانے والے صفحات تلاش کریں۔موزیلا فائرفوکس

اکثر ایسا ہوتا ہے کہ کسی ویب سائٹ پر موجود کوئی صفحہ کسی وجہ سے غائب یا حذف ہوجائے۔مثلاً کوئی ایسی کہانی جو منظر عام پر آئی، اس کے خلاف درخواست دائر ہوئی اور اسے انٹرنیٹ سے ہٹا دیا گیا۔لیکن یہ بات بھی آپ کو پتا ہونی چاہیے کہ انٹرنیٹ پر آرکائیو ویب سائٹس بھی موجود ہیں جو تقریباً ہر ویب سائٹ کے ہر صفحے کو اپنے پاس جمع کرتی رہتی ہیں۔اس طرح آپ کسی ویب سائٹ کو اس کی سالوں پہلے والی شکل میں بھی دیکھ سکتے ہیں۔Resurrect Pages وے بیک مشین جیسا پلگ اِن فائرفوکس میں سات آرکائیو ویب سائٹس جیسے کہ گوگل، یاہو اور مائیکروسافٹ وغیرہ کی آرکائیو سے آپ کا مطلوبہ صفحہ ڈھونڈ نکالتا ہے۔جب کوئی صفحہ انٹرنیٹ پر نہ ملے یہ ایکسٹینشن فوراً اپنی خدمات پیش کردیتا ہے۔آپ اسے جس سروس کے خزانے میں سے تلاش کرنا چاہیں تلاش کر سکتے ہیں۔

http://bit.ly/resurrect-pages

نیا ٹیب کھولیں چپکے سے۔موزیلا فائرفوکس

موزیلا فائرفوکس استعمال کرتے ہوئے آپ مختلف لنکس پر کلک کرتے ہوئے نئے ٹیب کھولتے ہوں گے اور وہ ٹیب فوراً ہی لوڈ ہو جاتے ہیں۔لیکن اگر آپ یہ چاہیں کہ ٹیب تو کھل جائے لیکن وہ لوڈ تب ہو جب آپ اس ٹیب پر جائیں تو اس کے لیے ایک ایڈ اون ''اوپن لنک ان سائلنٹ ٹیب (Open Link in Silent Tab)'' انسٹال کرنا ہوگا۔اگر آپ وڈیوز دیکھ رہے ہوں تو یہ ایڈ اون انتہائی کارآمد ثابت ہوتا ہے کیونکہ اس میں فوری وڈیو لوڈ نہیں ہوگی۔اس طرح آپ بہت ساری وڈیوز کھول کر باری باری انھیں دیکھ سکتے ہیں۔

http://bit.ly/silent-tab

انٹرنیٹ سے متعلقہ 7 ایجادات جن سے لوگ نفرت کرتے ہیں

تحریر: علمدار حسین

انٹرنیٹ کی دنیا بہت عجیب ہے۔ انٹرنیٹ خود ہی کچھ دیتا ہے اور پھر بعض اوقات خود ہی چھین بھی لیتا ہے۔ اس دنیا پر بادشاہت کرنے کے لیے بھی ایک عظیم جنگ جاری ہے۔ ایک عرصے میں کسی چیز کا راج ہوتا ہے تو اگلے چند سالوں میں کوئی دوسرا اُسے اس اعزاز سے محروم کرکے ساری دنیا کو اپنا گرویدہ بنالیتا ہے۔ دنیا سے تعریف سمیٹنے والوں کے ساتھ ساتھ ایسے لوگ بھی موجود ہیں جنھوں نے کچھ ایسا ایجاد کیا کہ ساری دنیا کی نفرتیں اپنے دامن میں سمیٹ لیں۔ کیا آپ نے کبھی ڈینس ٹوئیپن (Dennis Toeppen) یا ایتھن زکرمین (Ethan Zuckerman) کا نام سنا ہے؟ اگر آپ کا جواب ''نہیں'' ہے تو یہ تحریر پڑھنے کے بعد آپ انھیں جان جائیں گے اور شاید ان سے نفرت یا ہمدردی بھی کرنے لگیں۔

اس تحریر میں ہم کچھ ایسے افراد کا ذکر کریں گے جنھوں نے نیک نیتی سے انٹرنیٹ اور اس کے صارفین کی بہتری کے لئے ایسا کام کیا جو لاکھوں کروڑوں لوگوں کو فائدہ پہنچا سکتا تھا لیکن ان کی ایجاد ہی انہیں گالیاں پڑنے کا سبب بن گئی۔ انٹرنیٹ استعمال کرنے والے ہر فرد کا ان کی ایجادات سے اکثر واسطہ پڑتا ہے لیکن آپ نے کبھی توجہ نہیں دی ہوگی کہ ان لوگوں کی ایجاد کردہ چھوٹی سی یہ چیز کس قدر بڑا کام انجام دے رہی ہے۔ ہوسکتا ہے آپ انھیں سراہیں یا پھر سوچیں کہ یہی وہ شخص ہے جس کو آپ کی بے نام بددعائیں تلاش کررہی تھیں۔

اسٹڈی ویب (studyweb.com) جو ایک تحقیقی ویب سائٹ ہے، نے حال ہی میں ایک فہرست شائع کی ہے جس میں انٹرنیٹ کی دنیا کی سات ایسی ایجادات کے بارے میں بتایا گیا ہے کہ جن سے انٹرنیٹ صارفین انتہائی نفرت کرتے ہیں۔ حالانکہ ان ایجادات کا مقصد انٹرنیٹ صارفین کی بہتری ہی تھا لیکن یہ صارفین کے لئے ایک بڑا دردِ سر بن گئیں۔ آیئے آپ کو ان ایجادات اور ان کے موجدین کے بارے میں بتاتے ہیں کہ جن کے اس عمل یا جرم نے انٹرنیٹ کی دنیا کو بدل کر رکھ دیا۔

1 پاپ اپ اشتہارات

ایتھن زکرمین

موجد کے مطابق ویب پیج میں شامل اشتہارات کی بے جا مُداخلت کم کرنے کے لئے پاپ اپ اشتہارات متعارف کروائے گئے تھے

ایتھن زکرمین کی ایجاد ''پاپ اپ اشتہارات'' نے انٹرنیٹ کی دنیا میں تباہی برپا کردی۔ ایک وقت تھا جب ویب سائٹس مالکان اس چیز سے بے خبر تھے۔ اس دور میں ایک ماڈل نے ایتھن زکرمین کو یہ منصوبہ سونپا کہ صارفین کی ترجیحات جانچو، تاکہ انھیں ان کی پسند کے مطابق اشتہارات دکھائے جاسکیں۔ اسی منصوبے پر کام کرتے کرتے ایتھن زکرمین نے پاپ اپ اشتہار کا کوڈ لکھ ڈالا، جس نے انٹرنیٹ کی دنیا میں طوفان برپا کردیا۔

http://en.wikipedia.org/wiki/Ethan_Zuckerman

آج کل اشتہار بازی کے لیے پاپ اپ سب سے بڑا ہتھیار ہیں۔ تشویش کی بات یہ ہے کہ تحقیق کے مطابق %70 فیصد انٹرنیٹ صارفین ان اشتہارات کو پسند نہیں کرتے بلکہ یہ اشتہارات انھیں جھنجلاہٹ کا شکار کرتے ہیں۔ اس کا علاوہ پاپ اپ اشتہارات دھوکا دہی اور وائرسز کے لیے بھی استعمال کیے جاتے ہیں۔ شاید یہی وجہ ہے کہ ایتھن زکرمین نے عوامی طور پر اپنی اس ایجاد کے لیے معافی مانگی اور انٹرنیٹ پر اشتہار بازی کو گناہ قرار دیا۔

2 پہلا حقیقی وائرس

رچ سکرینٹا

موجد نے وائرس تفریح کے لئے بنایا تھا لیکن آج کمپیوٹر وائرسز کی وجہ سے ہر سال کھربوں روپوں کا نقصان ہوتا ھے

وائرسز کے حوالے سے آپ نے کافی کہانیاں سنی ہوں گی کہ فلاں بندے نے پہلا کمپیوٹر وائرس بنایا تھا۔ رچ سکرینٹا کا نام بھی انھی لوگوں میں شامل ہے جن کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ پہلا اصلی کمپیوٹر وائرس انھوں نے بنایا۔ ان صاحب نے Elk Cloner نامی وائرس بنایا تھا۔ رچ کے بنائے وائرس کو ہم نے ''اصلی وائرس'' اس لیے کہا ہے کہ اس وائرس نے پہلی دفعہ کمپیوٹر کی دنیا میں صحیح معنوں میں تباہی مچائی۔ کسی بیماری کے وائرس کی طرح یہ وائرس پھیلنے کی صلاحیت رکھتا تھا۔ اس وائرس نے Apple II میکنٹوش کمپیوٹروں میں تباہی پھیلائی۔ یہ وائرس کمپیوٹروں تک بذریعہ فلاپی ڈسک پہنچا تھا۔

http://en.wikipedia.org/wiki/Rich_Skrenta

رِچ سکریٹا نے جب یہ وائرس لکھا اس وقت ان کی عمر پندرہ سال تھی اور وہ ہائی اسکول کے طالب علم تھے۔ دراصل ان کا مقصد صرف مذاق کرنا تھا، اس لیے انھوں نے اپنے اس خوبصورت ''مذاق'' کو ایک گیم ڈِسک میں ڈال دیا۔ اس کے بعد یہ اس تیزی سے پھیلا کہ خود ''مصنف'' کے قابو سے باہر ہوگیا۔ یہ وائرس جن کمپیوٹرز کو نشانہ بناتا انھیں اپنی تعریف میں ایک نظم بھی دِکھاتا تھا جس میں لکھا ہوتا تھا کہ یہ وائرس آپ کے کمپیوٹر سے گلو (Glu) کی طرح چپک جائے گا۔ آپ کی تمام ڈسکس کے علاوہ چپس اور ریم تک کو متاثر کرے گا وغیرہ۔

رچ صاحب نے یہ وائرس 1982ء میں لکھا تھا۔ بعد میں اس وائرس پر قابو پا لیا گیا تھا۔ جو ڈسکیں ایک دفعہ اس سے متاثر ہو جاتیں ان کی صفائی کے بعد یہ دوبارہ ان پر حملہ نہیں کرتا تھا کیونکہ اس میں یہ اپنے دستخط چھوڑ جاتا تھا۔ وائرس بنانے کے پچیس سال بعد 2007ء میں سکریٹا نے اپنی اس حرکت کو ''بے ہودہ مذاق'' قرار دیا تھا کیونکہ آج دنیا بھر میں ہر سال کمپیوٹر وائرس اربوں ڈالر کا نقصان پہنچاتے ہیں۔

3 کیپچا کے چار موجد

ہر دن دنیا بھر میں انسان مجموعی طور پر 5 لاکھ گھنٹے کمپیوٹر کو یہ بتانے میں ضائع کرتے ہیں کہ وہ انسان ہیں، بوٹ نہیں

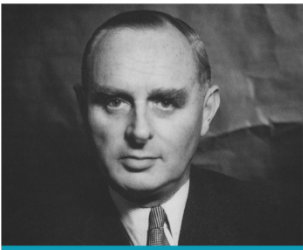
انٹرنیٹ پر آپ جب بھی کوئی نیا ای میل اکاؤنٹ یا کسی بھی طرح کا کوئی اکاؤنٹ بنانے جاتے ہیں، کیپچا (Captcha) سے آپ کا واسطہ ضرور پڑتا ہے۔ یہ آڑھے ٹیڑھے حروف پر مشتمل ایک تصویر ہوتی ہے جسے پڑھ کر دیئے ہوئے ٹیکسٹ باکس میں لکھنا ہوتا ہے۔ اس کا مقصد یہ معلوم کرنا ہوتا ہے کہ آیا فارم بھرنے والا کوئی انسان ہے یا کوئی سافٹ ویئر بوٹ۔ ماضی میں سافٹ ویئر کے ذریعے بڑی تعداد میں آن لائن فارم بھرے جاتے تھے جس کا مقصد مختلف مقاصد کا حصول ہوتا

تھا۔ کسی ویب سائٹ پر موجود فارم کو اسپیم سے بچانے کے لئے اس پر کیپچا لگایا جاتا ہے۔ کسی سافٹ ویئر بوٹ کے لئے کیپچا تصویر میں لکھے ہوئے حروف کو پڑھنا ازحد مشکل ہے۔ لیکن انسان چند سیکنڈوں میں یہ الفاظ یا نمبر شناخت کر سکتا ہے۔

http://www.captcha.net

کیپچا تصویر کو مزید پیچیدہ بنانے کے لئے اس پر مشکل ڈیزائن اور لائنیں لگا دی جاتی ہیں۔ اس طرح سافٹ ویئر بوٹ کے لئے آپٹیکل کریکٹر ریگنائزر کا استعمال بھی ممکن نہیں رہتا۔ آپٹیکل کریکٹر ریگنیشن کے عمل میں تصاویر کو ایک خصوصی الگورتھم کے ذریعے اسکین کیا جاتا ہے اور تصویر میں سے متن کو اخذ کرنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ سادہ کیپچا کو اوسی آر کے ذریعے پہچانا جا سکتا ہے۔ اس لئے ابتداء میں استعمال کئے گئے سادہ کیپچا کو تسخیر کرنے کے لئے ایسے سافٹ ویئر بوٹ بھی تیار کر لئے گئے جو اوسی آر سے مزین تھے۔ اوسی آر کے عمل کو بھی ناکام بنانے کے لئے اب کیپچا کو ممکنہ حد تک پیچیدہ بنایا جاتا ہے۔

ایک اندازے کے مطابق ہر روز انٹرنیٹ پر بیس کروڑ کیپچا حل کئے جاتے ہیں، یعنی لوگ کیپچا دیکھ کر ان کو پہچاننے کی کوشش کرتے ہیں۔ ایک کیپچا پہچاننے میں عام انسان اوسطاً دس سیکنڈ کا وقت صرف کرتا ہے انفرادی طور پر یہ وقت یقیناً معمولی ہے لیکن دنیا بھر میں مجموعی طور پر ہر دن پانچ لاکھ گھنٹے اس کام میں خرچ ہو جاتے ہیں۔

انسان اور کمپیوٹر بوٹس میں فرق کرنے والا یہ ''کیپچا'' چار افراد کی ایجاد ہے۔ یہ صاحبان بھی اس کام کی پاداش میں انٹرنیٹ کی دنیا کے قابلِ نفرت افراد کی فہرست میں تیسرے نمبر پر موجود ہیں۔ ان چاروں افراد کا تعلق Carnegie Mellon یونی ورسٹی، امریکہ سے ہے۔ ان کمپیوٹر سائنسدانوں کی یہ کاوش سن 2000ء میں سامنے آئی تھی۔ ان چاروں میں سے ایک صاحب مینوئل بلم (Manuel Blum) وینزویلا سے تعلق رکھنے والے کمپیوٹر سائنس دان ہیں جو 1938 میں پیدا ہوئے۔ بلم نے 1964 میں ریاضی میں پی ایچ ڈی کی۔ جون لینگ فورڈ (John Langford)، لوئس ون آہن (Luis Von Ahn) اور نکلس جے ہاپر (Nicholas J. Hopper) بھی انٹرنیٹ کی اس بہترین یا بدترین ایجاد کی خالق ٹیم میں شامل تھے۔

4 علاقائی سینسر شپ

جارج بوڈن ہاؤسن

کاپی رائٹس کے تحفظ کے لئے ایسے معاھدے تشکیل دیئے گئے جنھوں نے علاقائی سینسر شپ کی بنیاد رکھی

پی سی ٹی یا Patent Cooperation Treaty اور Berne کنوینشن کے تحت تمام آن لائن سروس مہیا کرنے والی کمپنیوں کو اس بات کا پابند کیا گیا ہے کہ وہ علاقائی پابندیوں کی پاسداری کریں تاکہ جملہ حقوق یعنی کاپی رائٹس کی خلاف ورزی نہ کی جا سکے۔ یہ کارنامہ انجام دیا ایک ولندیزی بیوروکریٹ جارج بوڈن ہاؤسن (Georg Bodenhausen) نے جو اس وقت ورلڈ انٹلیکچوئل پراپرٹی آرگنائزیشن کے ڈائریکٹر تھے۔ موصوف فنکاروں، ادیبوں اور مصنّفین کی محنت کا انہیں صلہ دِلوانے کی نیت سے ان معاہدوں کی تشکیل میں پیش پیش رہے۔ لیکن آج یہی معاہدے انٹرنیٹ صارفین کے لئے ایک دردِ سر بنے ہوئے ہیں۔

آپ نے اکثر دیکھا ہوگا کہ کوئی فائل یا وڈیو وغیرہ مخصوص جغرافیائی علاقے کے لیے دستیاب کی جاتی ہے۔ کسی دوسرے شہر یا ملک سے اگر اس تک رسائی کی کوشش کی جائے تو کچھ ایسا پیغام نظر آتا ہے:

The uploader has not made this video available in your country.

یہ بندش بھی اسی قانون کے تحت ہے جسے تسخیر کرنے کے لیے پراکسی کا سہارا لیا جاتا ہے۔ ایک اندازے کے مطابق 17 فی صد امریکی انٹرنیٹ صارفین ان علاقائی پابندیوں سے بچنے کے لیے پراکسی سرور یا VPN کا استعمال کرتے ہیں۔ پاکستان میں بھی سیکڑوں ویب سائٹس ناقابل رسائی ہیں، اس لئے وطن عزیز میں بھی پراکسی سرور اور وی پی این استعمال کرنے والوں کی تعداد کم نہیں ہے۔ بہرحال، اپنی خدمات کی وجہ سے Georg Bodenhausen کو اس فہرست میں چوتھا نمبر عنایت کیا گیا ہے۔

5 براؤزر کوکیز

لُو مانٹولی

کوکیز کی ایجاد سے قبل کسی ویب سائٹ کے لئے یہ جاننا ممکن نہیں تھا کہ آپ پہلے بھی اس ویب سائٹ پر آئیں ہیں یا نہیں

اگر آپ کسی بیرونی ملک کا ٹکٹ آن لائن خرید رہے ہیں تو ظاہر ہے وہاں رہائش کے لیے آپ کو ہوٹل بھی درکار ہوگا؟ آن لائن ٹکٹ خریدتے ہی یا خریدنے کے لیے چند ایئر لائنز کی ویب سائٹس دیکھتے ہی آپ کو انٹرنیٹ پر اسی حوالے سے مختلف اشتہارات ملنے شروع ہوجاتے ہیں۔ یہ سب ہوتا ہے ''کوکیز'' کی بدولت۔ جب تک براؤزر کوکیز موجود نہیں تھیں اس وقت تک کسی ویب سائٹ کو آپ کے بارے میں کچھ پتا نہیں چلتا تھا۔حتیٰ کہ ویب سائٹ کو یہ بھی پتا نہیں چلتا تھا کہ یہ ویب سائٹ آپ پہلے بھی دیکھ چکے ہیں یا پہلی دفعہ تشریف لائے ہیں۔

لُو مونٹولی (Montulli) صاحب نے ماضی کے معروف ویب براؤزر نیٹ اسکیپ (Netscape) کے لیے 1994ء میں براؤزر کوکیز ایجاد کیں۔ ان کا مقصد یہ جاننا تھا کہ صارف ویب سائٹ پر کیا سرگرمیاں انجام دیتا ہے تا کہ اسے اس کی پسند کا مواد بہتر طور پر دکھایا جاسکے۔ لیکن یہ چیز انٹرنیٹ پرائیویسی کے لیے ایک خطرہ بن گئی۔ ان کوکیز کی بدولت ویب سائٹس اپنے وزٹرز کے بارے میں بہت کچھ جان سکتی ہیں۔ دوسری جانب انٹرنیٹ صارفین اپنی آن لائن سرگرمیوں کا سراغ چھوڑنا پسند نہیں کرتے اس لیے وہ کوکیز کو حذف کردیتے ہیں۔

اسپیم

گیری ٹُورک

اسپیم بھیجنے کی شرح میں کمی آرہی ہے۔ 2014ء میں جتنے بھی ای میل پیغامات ارسال کئے گئے، ان میں سے 66 فی صد اسپیم تھے

دن بھر کام کی ای میلز کے ساتھ ساتھ اسپیم ای میلز کی بھرمار جاری رہتی ہے۔ چاہے ایک بھی کام کی ای میل نہ آئے، اسپیم ای میل پیغامات درجنوں کے حساب سے آتے ہیں۔ سوچیں اگر اسپیم پیغامات کو قابو کرنے کا نظام نہ ہوتا تو کیا ہوتا؟ یقیناً اپنی ضرورت کی ای میلز تک پہنچنا ناممکن ہوجاتا۔ یہ اسپیم ای میل پیغامات جس قدر فضولیات سے بھرپور ہوتے ہیں اس کی وجہ سے شاید لوگ میل باکس کھولنا ہی چھوڑ دیتے۔

1978ء میں جب ورلڈ وائڈ ویب کا وجود نہیں تھا، Gary Thuerk نامی صاحب نے ایک نئے کمپیوٹر کی تشہیر کے لیے 393 لوگوں کو ایک ہی ای میل بھیجی۔ بجائے اس کے کہ وہ باری باری سب کو ای میل کرتے انھوں نے سب کو ایک ساتھ ہی ای میل بھیج دی۔ اکثر ای میل وصول کنندگان نے ان کی اس حرکت کو پسند نہیں کیا لیکن پھر بھی وہ ان میں سے کچھ افراد کو وہ کمپیوٹر بیچنے میں کامیاب رہے۔ ''گیری'' صاحب کی اس حرکت نے اسپیم کی بنیاد رکھ دی۔ Gary Thuerk اپنے اس کارنامے کی وجہ سے آج ''بابائے اسپیم'' کہلاتے ہیں اور لوگوں سے ''دعائیں'' سمیٹتے ہیں۔ آج سوئی سے لے کر جہاز تک بیچنے کے لیے اسپیم پیغامات کا سہارا لیا جاتا ہے۔ مسئلہ کثیر تعداد کی ای میل پیغامات کا نہ تھا بلکہ اسپیمنگ نے ایک قدم آگے بڑھا کر فراڈ کو گلے لگالیا ہے۔

آج کل تقریباً 99 فیصد اسپیم پیغامات دھوکہ دہی پر مبنی ہوتے ہیں۔ لوگ اسپیم پیغامات کو پسند نہیں کرتے بلکہ دیکھے بغیر ہی حذف کردیتے ہیں۔ ان بے کار ای میل پیغامات سے نمٹنے کے لیے ای میل سروسز کو خاص بندوبست کرنا پڑا، جس کی بدولت اب کام کے ای میل پیغامات اِن باکس میں جبکہ فالتو ای میل پیغامات

Spam کے حصے میں منتقل ہو جاتے ہیں اور صارف کوفت سے بچ جاتا ہے۔

میسج اینٹی ابیوز گروپ (Message Anti-Abuse Group) کے مطابق سن 2011ء میں کُل بھیجے جانے والے ای میل پیغامات میں سے 90 فیصد ای میل پیغامات اسپیم تھے۔ تاہم تحقیق کاروں کی کوششوں کی نتیجے میں اب ایسے سافٹ ویئر یا الگورتھم بنائے جا چکے ہیں جو اسپیم ای میل پیغامات کو صارف کے مطلب کے ای میل پیغامات سے انتہائی درستگی سے الگ کر سکتے ہیں۔ کمپیوٹر سکیوریٹی کے لئے معروف کمپنی سیمنٹک کی رپورٹ کے مطابق گزشتہ سال (2014ء) میں جتنے ای میل پیغامات بھیجے گئے، ان میں سے 66 فی صد اسپیم پیغامات تھے۔ یعنی اسپیم پیغامات بھیجنے کی شرح کم ہو رہی ہے۔ اس کی ایک وجہ کئی ممالک کی جانب سے اسپیم بھیجنے کے عمل کو غیر قانونی قرار دے کر اس کے لئے سزائیں متعین کرنا ہے۔

سائبر اسکاٹنگ

گیری ٹُورک

سائبر اسکاٹنگ کی وجہ سے نئی قائم ہونے والی کمپنیوں کو اپنے ٹریڈ مارک ناموں کے ڈومین خریدنے میں بڑی دقت پیش آتی ھے

انٹرنیٹ کی دنیا میں ڈومین نیم کی خرید و فروخت ایک بہت بڑا کاروبار ہے۔ ہر آئے دن کوئی نئی کمپنی سامنے آتی ہے، جسے اپنی ویب سائٹ بنانے کے لیے اپنے نام کا ڈومین درکار ہوتا ہے۔ کمپیوٹنگ میگزین 2007ء میں شروع ہوا، فرض کریں 2005ء میں اس نام کا ڈومین آپ خرید چکے ہوتے تو ہمیں یہ ڈومین ComputingPK.com اتنا سستا نہ ملتا، بلکہ آپ سے بھاؤ تاؤ کر کے منہ بولی قیمت ادا کرنا پڑتی۔

یہی چیز انٹرنیٹ کی دنیا میں ایک بہت بڑا کاروبار بن چکی ہے۔ لوگ مختلف ناموں کے ڈومین خرید کر رکھ لیتے ہیں اور بعد میں اگر کسی کو ان کی ضرورت پڑے تو مہنگے داموں فروخت کرتے ہیں۔ یقیناً آپ کو پتا ہوگا کہ ڈومین نیم مخصوص مدت تک کے لیے خریدا جاتا ہے اور اس مدت کے بعد اس کی تجدید (Renew) کرانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر اس کی تجدید نہ کرائی جائے تو اس کی معیاد ختم ہو جاتی ہے یعنی وہ ڈومین ایکسپائر ہو کر تھوڑے عرصے بعد دوبارہ بکنے کے لیے دستیاب ہو جاتا ہے۔ سائبر اسکاٹنگ کے کاروبار سے وابستہ لوگ ایسے ڈومین نیم جن کی معیاد ختم ہونے والی ہے اور ان کے نام کسی کمپنی کے نام جیسا ہے، پر گہری نظر رکھتے ہیں۔ جیسے ہی یہ ڈومین نیم دوبارہ خریداری کے لئے دستیاب ہوتے ہیں، یہ خودکار سافٹ ویئر کے ذریعے انہیں خرید لیتے ہیں۔

سن 1995ء میں ڈینس ٹوئیپن (Dennis Toeppen) نے دو سو کے قریب ڈومین نیم خرید کر رکھ لیے۔ لیکن ڈینس صاحب نے کوئی الا بالا ڈومین نہ رجسٹر کرائے بلکہ مشہور کمپنیوں کے نام کے ڈومین خرید لیے۔ یہ ایسا وقت تھا جب ہر کمپنی کی ویب سائٹ موجود نہیں تھی بلکہ یہ عمل جاری تھا۔ ڈینس نے جن مشہور کمپنیوں کے نام پر ڈومین رجسٹر کرائے ان میں Panavision کافی مشہور ہے جو کہ کیمرے بنانے والی ایک کمپنی ہے، اس کے علاوہ Delta Airlines اور مشہور و معروف یانکی اسٹیڈیم (yankeestadium.com) کا ڈومین بھی شامل تھا۔

ڈینس نے جس کاروبار کی بنیاد رکھی یہ اب بھی بڑے پیمانے پر جاری ہے۔ اس کاروبار کے نتیجے میں کمپنیوں کو اپنے ٹریڈ مارک ناموں کے ڈومین ملنا مشکل ہو گئے اور کمپنیوں کو چند ڈالر کے بجائے اپنا من پسند ڈومین نیم خریدنے کے لئے ہزاروں، لاکھوں ڈالر خرچ کرنے پڑتے ہیں۔ اس وقت صورت حال یہ ہے کہ تین یا چار حروف پر مبنی ڈاٹ کام ڈومین نیم کی قیمت لاکھوں ڈالر ہے۔ ڈینس نے جو ڈومین نیم خرید کر رکھ لئے تھے، ان میں سے کئی ڈومینز بیچ کر خاطر خواہ رقم جمع کی لیکن چند کمپنیوں جیسے کہ ''پیناوژن'' نے اس کے خلاف قانونی چارہ جوئی بھی کی۔ عدالت نے پیناوژن کے حق میں فیصلہ دیا اور ڈینس صاحب کے ہاتھ کچھ نہ آیا۔ اسی طرح چند دیگر کمپنیوں نے بھی ڈینس کو رقم ادا کرنے کی بجائے عدالت میں گھسیٹا اور کیس جیتا۔ انہی حالات کے بعد 1999ء میں یہ قانون پاس کیا گیا کہ جان بوجھ کر مشہور کمپنیوں کے نام پر ڈومین خریدنا جرم ہوگا۔

ڈینس ٹوئیپن اپنے اس انوکھے کاروبار کی وجہ سے انٹرنیٹ کی دنیا کے قابل نفرت اشخاص میں ساتویں نمبر پر موجود ہیں۔

درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، **2000** روپے تک کا کیش پرائز

1) گرافیکل یوزر انٹرفیس کس کمپنی کی ایجاد ہے؟

☆ مائیکروسافٹ ☆ ایپل ☆ زیروکس

2) سونی پلے اسٹیشن کا موجودہ ورژن کونسا ہے؟

☆ پلے اسٹیشن 3 ☆ پلے اسٹیشن 4 ☆ پلے اسٹیشن 5

3) مائیکروسافٹ ونڈوز 10 کا اجراء کب ہوگا؟

☆ جولائی 2015 ☆ اگست 2015 ☆ ستمبر 2015

☆......ان سوالات کے جوابات 30 جولائی تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔

☆......کوپن پر جوابات لکھ کر اس کوپن کی اسکین کاپی یا موبائل سے فوٹو کھینچ کر بھی بھیجا جاسکتا ہے۔ موصول ہونے والی ای میلز چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں، اس لئے کوپن مل جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد	(ایک انعام)
دوسرا انعام 200 روپے نقد	(10 انعامات)

ماہ مئی کے سوالات کے درست جوابات

❶ آفس 2013 ❷ فیس بک

❸ 80

پہلا انعام

عظیم احمد، لاہور

دوسرا انعام جیتنے والے دس قارئین

☆ بختاور، پشاور ☆ ذوہیب علی جدون، کراچی ☆ فیصل لاشاری، لاہور ☆ شجاح خان، کراچی ☆ قطب الدین، راولپنڈی ☆ ملک یاسین، ٹوبہ ٹیک سنگھ ☆ بہزاد، کراچی ☆ عثمان علی، کراچی ☆ راحیل مشتاق، کراچی ☆ غلام رسول، لاہور

انعامی کوپن برائے جولائی 2015ء

جوابات: 1) .... 2) .... 3) ....

نام .... فون نمبر ....

پتا ....

....

یہ کوپن crm@computingpk.com پر ای میل کیجیے یا ''ماہنامہ کمپیوٹنگ''، پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر بذریعہ ڈاک ارسال کیجیے

ٹیلی نار تھری جی کنکٹ ڈیوائس اور پیکجز

پاکستان میں تھری جی اور فور جی لائسنس کے اجراء کے بعد سے ملک میں کام کرنے والے بیشتر ٹیلی کام آپریٹرز نے تھری جی اور فور جی ڈونگل متعارف کروادیئے ہیں۔ اس فہرست میں نیا اضافہ ٹیلی نار ہے جس نے حال ہی میں 3G Connect اور 3G Connect Wifi ڈیوائسز متعارف کروائی ہیں۔ اول الذکر ڈیوائس کی تعارفی قیمت 2200 روپے ہے اور جبکہ دوسری ڈیوائس کی قیمت 3000 روپے رکھی گئی ہے۔ البتہ ڈیوائس کی خریداری پر صارف کو دوماہ کے لئے تھری جی کنکٹ ڈیوائس کی صورت میں 40 گیگا بائٹس جبکہ تھری جی کنکٹ وائی فائی کی صورت میں 60 گیگا بائٹس انٹرنیٹ والیوم مفت فراہم کیا جاتا ہے۔ جس سے ڈیوائس عملی طور پر مفت ہوجاتی ہے۔

3G Connect ڈیوائس کسی عام یو ایس بی ڈونگل انٹرنیٹ ڈیوائس کی طرح کام کرتی ہے۔ یعنی اسے صرف ایک ہی لیپ ٹاپ یا کمپیوٹر کے ساتھ جوڑ کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ دوسری جانب 3G Connect WiFi ڈیوائس بنیادی طور پر ایک وائی فائی راؤٹر کی طرح کام کرتی ہے جسے کسی بھی یو ایس بی پاور سورس مثلاً لیپ ٹاپ، ڈیسک ٹاپ حتیٰ کہ یو ایس بی پاور ساکٹ میں لگا کر 10 مختلف ڈیوائسز اس سے بذریعہ وائی فائی جوڑی جاسکتی ہیں۔

اگرچہ ڈیوائس کی قیمت میں ڈیٹا سم کی قیمت شامل ہے تاہم ہمارے تجربے میں ڈیٹا سم کی قیمت 200 روپے الگ سے وصول کی گئی۔ یوں یہ ڈیوائس ہمیں 3200 روپے میں پڑی جبکہ سیلز اینڈ سروس سینٹر پر موجود تعارفی لیف لیٹ میں یہ بات واضح طور پر لکھی ہے کہ ڈیٹا سم مفت ہے۔ ٹیلی نار کا سیلز اسٹاف فی الحال اس ڈیوائس کے حوالے سے غیر تربیت یافتہ اور غیر تجربہ کار ہے، اس لئے ڈیوائس اور پیکجز کے بارے میں پوچھے گئے بیشتر سوالات کے جوابات ان کے پاس نہیں تھے۔ ڈیوائس کے پیکجنگ بے حد چھوٹی ہے۔ بقول شخصے، یہ بظاہر کسی میڈیکل

اسٹور سے خریدی مرہم دکھائی دیتی ہے۔ ڈیوائس بذات خود عام دستیاب ڈونگلز جیسی ہے۔

بدقسمتی سے خریداری کے بعد ڈیوائس صرف 500 میگا بائٹس تک ہی چل پائی (یہ والیوم خریداری کے دن ہی ختم ہوگیا تھا)۔ اس کے بعد ڈیوائس نے چلنے سے انکار کردیا۔ کم از کم تیس منٹ ہیلپ لائن پر ضائع کرنے کے بعد بھی یہ راز نہیں کھلا کہ آخر انٹرنیٹ کیوں نہیں چل رہا۔ ہیلپ لائن ایجنٹس بھی سیلز اسٹاف کی طرح اس ڈیوائس کے فیچرز اور لوازمات سے ناواقف پائے گئے۔ ٹیلی نار کے فیس بک پیج پر رابطے کے بعد ٹیلی نار تھری جی کنکٹ پروجیکٹ سے وابستہ ایک عہدے دار سے رابطہ ہوا جنہوں نے یہ راز افشاء کیا کہ 60 گیگا بائٹس والیوم درحقیقت ایک آزمائشی انٹرنیٹ ہے جو ڈیوائس کی خریداری کے 2 روز بعد فعال ہوتا ہے۔ یعنی ڈیوائس خریدنے کے بعد آپ کے پاس فوراً استعمال کرنے کے لئے 500 میگا بائٹس کا ڈیٹا ہوتا ہے۔ جبکہ 60 گیگا بائٹس یا 40 گیگا بائٹس مفت انٹرنیٹ آپ کو دو روز بعد دستیاب ہوتا ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ مفت انٹرنیٹ کی سہولت بھی خود بخود فعال نہیں ہوتی اور اس کے لئے ڈیٹا سم کو موبائل فون میں لگا کر یا تھری جی کنکٹ پورٹل کی سیلف سروس سہولت کے ذریعے درج ذیل کوڈ ڈائل کرنا پڑتا ہے۔

*356*4005 #

نہلے پہ دہلا کہ اس کوڈ کے بارے میں تعارفی پیکج یا لیف لیٹ پر کہیں بھی تحریر نہیں ہے۔ بہرحال ہمارے تجربے میں یہ کوڈ ڈائل کرنے کے اڑتالیس گھنٹوں بعد بھی ڈیوائس پر حسب وعدہ 60 گیگا بائٹس والیوم یا آزمائشی انٹرنیٹ دستیاب نہ ہوسکا۔ اس حوالے سے ہم نے باقاعدہ شکایت بھی درج کروائیں اور سیلز اینڈ سروس سینٹر کا دورہ بھی کیا۔ تاہم حسب سابق سیلز اسٹاف کو اس حوالے سے قطعی طور پر علم نہیں تھا کہ ایسا کیوں ہو رہا ہے۔

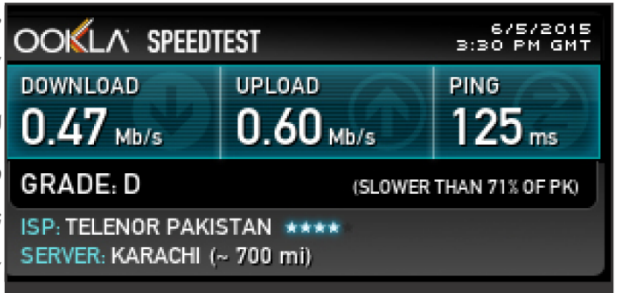
بہرحال، جن عہدے دار کا ذکر ہم نے پہلے کیا تھا، ان سے رابطہ کرنے پر معلوم ہوا کہ ڈیوائس پر اگلے چھ سے سات گھنٹوں میں آزمائشی انٹرنیٹ فعال ہوگا۔ یوں خریداری کے تقریباً 55 گھنٹوں بعد انٹرنیٹ میسر آیا۔

OOKLA SPEEDTEST
6/5/2015
3:30 PM GMT

DOWNLOAD	UPLOAD	PING
0.47 Mb/s	0.60 Mb/s	125 ms

GRADE: D (SLOWER THAN 71% OF PK)

ISP: TELENOR PAKISTAN ★★★★

SERVER: KARACHI (~ 700 mi)

تھری جی کنکٹ کے لئے ٹیلی نار کے پیش کردہ پیکجز انتہائی غیر واضح ہیں اور ہم توقع کررہے ہیں کہ جلد ہی خریدار حقیقت معلوم ہونے پر ٹیلی نار کو کوسنا شروع کردیں گے۔ سب سے زیادہ والیوم رکھنے والا پیکج Unlimited ہے جسے فعال کرنے پر 30 یوم کے لئے 30 گیگا بائٹس کا والیوم ملتا ہے۔ اشتہارات میں اس پیکج کی قیمت 1500 روپے بتائی گئی ہے۔ حقیقت میں صارف کو اس پیکج کے لئے دو ہزار روپے کے لگ بھگ ادا کرنے ہوتے ہیں۔ جبکہ بجٹ میں انٹرنیٹ پر نئے ٹیکسز لگائے جانے کے بعد صارفین کو اضافی رقم بھی ادا کرنی پڑے گی۔ بہرحال، ہماری رائے میں ٹیلی نار پاکستان کو اشتہاری مواد میں یہ بات واضح طور پر لکھنی چاہئے تھی کہ پیکج کی قیمت 1500 روپے ٹیکسز کے بغیر ہے اور صارف کو اضافی رقم ادا کرنی پڑے گی۔

ٹیلی نار کی تھری جی سروس کراچی کے ایک بڑے حصے میں دستیاب ہے۔ تاہم ہم نے کچھ مقامات جہاں تھری جی سروس دستیاب تھی، پر ڈیوائس کو 2G پر کنکٹ ہوتا پایا ہے۔ اس سوال کہ اگر کوئی شخص ڈیوائس خریدتا ہے لیکن اس کے علاقے میں تھری جی سروس دستیاب نہیں ہوتی تو کیا وہ ڈیوائس واپس کرسکتا ہے؟ کا سیلز اسٹاف کے پاس کوئی واضح جواب نہیں تھا۔

ہماری ذاتی رائے میں ٹیلی نار پاکستان کی متعارف کردہ تھری جی کنکٹ اور تھری جی وائی فائی کنکٹ ڈیوائسز اور پیکجز انٹرنیٹ کے حصول کے لئے غیر ضروری طور پر پیچیدہ ذرائع ہیں اور پاکستانی عوام شاید اس قسم کی پیچیدگیوں کی عادی نہیں۔ اگر ٹیلی نار پاکستان اس سروس کی کامیابی کے بارے میں سنجیدہ ہے تو اسے اس سروس کے بارے میں اپنی اشتہاری مہم کو تبدیل کرنا ہوگا۔ صارفین ویسے بھی ٹیلی کام آپریٹرز سے شکوہ کرتے ہیں کہ ان کے پوشیدہ چارجز بہت زیادہ ہیں، اس قسم کے حالات میں صارفین سے اصل قیمت چھپانا ایک انتہائی غیر اخلاقی اور تباہ کن عمل ثابت ہوسکتا ہے۔

پی سی DOCTOR

سوال: ہر بار جب بھی ہم کوئی نیا ہارڈ ویئر کمپیوٹر کے ساتھ جوڑتے ہیں تو وہ اس کا ڈرائیور طلب کرتا ہے۔بعض اوقات مائیکروسافٹ ونڈوز میں اس کا ڈرائیور پہلے سے موجود ہوتا ہے۔لیکن اگر نہ ہو تو ہمیں سی ڈی سے ڈرائیور نصب کرنا پڑتا ہے۔آخر ڈرائیور نصب کرنے کی ضرورت ہی کیوں پیش آتی ہے؟ کیا ڈرائیور کے بغیر ہارڈ ویئر کام نہیں کرسکتا؟ (سخاوت، فیس بک)

جواب: پہلے تو یہ بات نوٹ کرلیں کہ ہارڈ ویئر بنانے والی ہزاروں یا شاید لاکھوں کمپنیاں ہیں۔ یہ کمپنیاں ان گنت قسم کے ہارڈ ویئر مثلاً گرافکس کارڈ، ماؤس، کی بورڈ، ایکسٹینشن کارڈ، اسکینر، پرنٹر، کیمرے وغیرہ بناتی ہیں۔ کسی بھی آپریٹنگ سسٹم کے لئے یہ ناممکن ہے کہ وہ تمام ہارڈ ویئر آلات کے ساتھ کام کرنے کے قابل سافٹ ویئر بنائے۔ اس لئے آپریٹنگ سسٹم بنانے والی کمپنیاں کچھ خاص پروگرامنگ ٹولز بناتی ہیں جن کے ذریعے ہارڈ ویئر بنانے والی کمپنیاں ایسے سافٹ ویئر لکھتی ہیں جو آپریٹنگ سسٹم کو ان کے بنائے ہارڈ ویئر کو استعمال کرنے کی سہولت دیتے ہیں۔ ڈرائیور وہ سافٹ ویئر ہے جو ہارڈ ویئر کی شناخت آپریٹنگ سسٹم سے کرواتا ہے۔ ڈرائیور کی غیر موجودگی میں آپریٹنگ سسٹم کو نہیں پتا ہوتا کہ اس ہارڈ ویئر کو استعمال کیسے کیا جائے۔

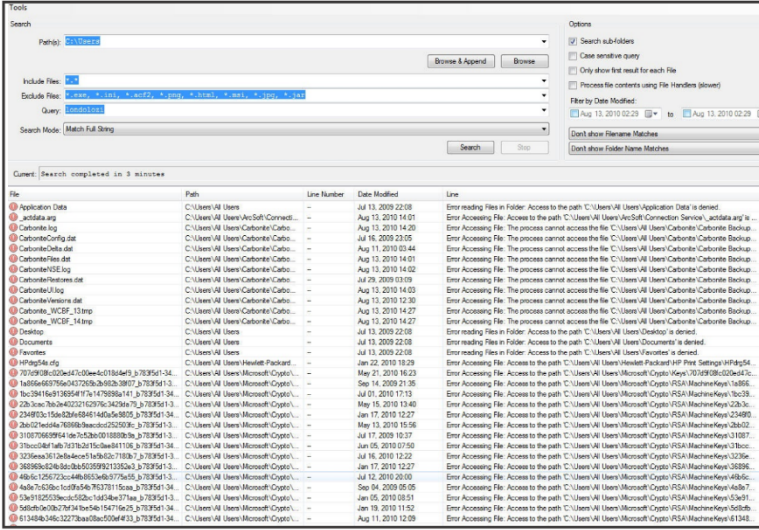
عام سافٹ ویئر کے مقابلے میں ڈیوائس ڈرائیور (جو درحقیقت ایک سافٹ ویئر ہی ہے) کو آپریٹنگ سسٹم زیادہ آزادی (Executive mode) سے چلنے دیتا ہے۔ یہ آزادی ضروری ہے کیونکہ ڈرائیور کو براہ راست ہارڈ ویئر سے رابطہ کرنا ہوتا ہے۔ عام سافٹ ویئر ہارڈ ویئر کو براہ راست استعمال نہیں کرتے۔ بلکہ انہیں جب کسی ہارڈ ویئر کو استعمال کرنا ہوتا ہے تو وہ آپریٹنگ سسٹم سے درخواست کرتے ہیں۔

کچھ ہارڈ ویئر جو بہت زیادہ استعمال کئے جاتے ہیں، کے ڈرائیور عموماً آپریٹنگ سسٹم میں پہلے سے شامل ہوتے ہیں۔ آپ نے اکثر دیکھا ہوگا کہ پرانے پرنٹر کے ڈرائیور نصب نہیں کرنے پڑتے۔ لیکن حال ہی میں متعارف کروائے گئے پرنٹر کا ڈرائیور نصب کرنا پڑتا ہے۔ آپریٹنگ سسٹم بنانے والے ادارے مثلاً مائیکروسافٹ اس بات کا فیصلہ خود کرتے ہیں کہ کونسے ڈرائیور پہلے سے ان کے آپریٹنگ سسٹم کا حصہ ہونا چاہئے اور کونسے نہیں۔ یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ ایک ہی کمپنی کا بنائے ہوئے آپریٹنگ سسٹم کے دو مختلف ورژن الگ الگ طریقے سے ہارڈ ویئر استعمال کرتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ جو ڈرائیور آپ مائیکروسافٹ ونڈوز ایکس پی میں استعمال کرسکتے ہیں، وہ ڈرائیور مائیکروسافٹ ونڈوز سیون میں ناقابل استعمال ہوسکتا ہے۔ دوسری جانب آپریٹنگ سسٹم کا بھی یہی معاملہ ہے۔لینکس کے ڈرائیور مائیکروسافٹ ونڈوز، جبکہ مائیکروسافٹ ونڈوز کے ڈرائیور لینکس پر استعمال نہیں کئے جاسکتے۔

کچھ ہارڈ ویئر آلات مثلاً ماؤس، کی بورڈ وغیرہ کچھ مخصوص معیارات کے تحت بنائے جاتے ہیں۔ یہ ایک ہی طرح کام کرتے ہیں۔ اس لئے آپریٹنگ سسٹم کو انہیں استعمال کرنے کے لئے الگ سے کسی ڈرائیور کی ضرورت پیش نہیں آتی۔

سوال: کوئی ایسا سافٹ ویئر یا کوئی ویب سائٹ ہے جس پر ہم اپنا ذاتی ڈیٹا مثلاً تصاویر، ویڈیوز یا ڈاکیومنٹس محفوظ کرسکیں اور لیپ ٹاپ یا کمپیوٹر کے خراب ہونے پر وہ سافٹ ویئر یا ویب سائٹ ڈیٹا واپس ہمارے کمپیوٹر میں بحال کردے؟ (سمیر شاہ، فیس بک)

جواب: اپنے قیمتی ڈیٹا کا آن لائن بیک اپ بنانے کے لئے ان گنت مفت کلاؤڈ اسٹوریج سروسز دستیاب ہیں۔ ان میں سب سے قابل ذکر گوگل ڈرائیو، ڈراپ باکس، میڈیا فائر اور باکس وغیرہ ہیں۔ یہ تمام ایک خاص حد تک ڈیٹا محفوظ کرنے کی گنجائش مفت فراہم کرتی ہیں۔ گوگل ڈرائیو میں پندرہ گیگا بائٹس سے زیادہ جبکہ ڈراپ باکس میں دو گیگا بائٹس سے زائد ڈیٹا مفت محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ میڈیا فائر تقریباً دس گیگا بائٹس کی گنجائش مفت فراہم کرتا ہے۔ یہ تینوں سروسز سافٹ ویئر بھی فراہم کرتی ہیں جن کے ذریعے ڈیسک ٹاپ، لیپ ٹاپ اور موبائل فون میں موجود ڈیٹا کا خودکار بیک اپ بنایا جاسکتا ہے اور اسی سافٹ ویئر کے ذریعے ڈیٹا کو واپس بحال بھی کیا جاسکتا ہے۔

سوال: مائیکروسافٹ ونڈوز کا ورژن چاہے کوئی بھی ہو، اس میں کسی فائل کو تلاش کرنا کسی مشقت سے کم نہیں۔ گوگل پر کوئی تلاش کرنے میں چند سیکنڈ لگتے ہیں اور اپنے ہی کمپیوٹر پر کوئی فائل تلاش کرنے میں منٹوں لگ جاتے ہیں۔ کیا ونڈوز سرچ کا کوئی متبادل ہے؟ (ذیشان، فیس بک)

جواب: آپ نے درست فرمایا کہ مائیکروسافٹ ونڈوز میں کسی فائل کو تلاش کرنا ایک مشکل کام ہے۔ اس مشکل میں اُس وقت مزید اضافہ ہوجاتا ہے جب کے پاس ڈیٹا کی بھرمار ہو۔ مائیکروسافٹ ونڈوز میں تلاش کا عمل indexing کا محتاج ہے۔ انڈیکسنگ میں ہارڈ ڈرائیو پر موجود ہر فائل اور فولڈر کی تفصیلات جمع کرکے ایک ڈیٹا بیس بنا لیا جاتا ہے۔ انڈیکسنگ بذات خود ایک طویل اور پیچیدہ عمل ہے جس دوران کمپیوٹر سست رفتار ہوجاتا ہے۔ اس لئے اکثر لوگ اسے غیر فعال کردیتے ہیں۔ انڈیکسنگ نہ ہونے کی صورت میں ونڈوز سرچ تلاش کے احکامات ملنے پر ہر ڈرائیو میں باری باری مطلوبہ فائل تلاش کرتی ہے۔ یہ بے حد سست رفتار عمل ہے۔ ونڈوز سرچ کے متبادل کے طور پر FileSeek نامی سافٹ ویئر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ استعمال میں بے حد آسان اور تیز رفتار سافٹ ویئر ہے۔ چونکہ یہ انڈیکسنگ کا استعمال نہیں کرتا اس لئے اس کی وجہ سے کمپیوٹر کی کارکردگی پر کوئی فرق نہیں پڑتا۔ اسے درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے:

http://www.fileseek.ca/

ایسا ہی ایک اور سافٹ ویئر Everything ہے۔ یہ 500 کلو بائٹس سے بھی کم وزنی یوٹیلیٹی ہے تاہم اس کا انحصار بھی انڈیکسنگ پر ہے۔ اسے http://www.voidtools.com/ سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔

تیسرا سافٹ ویئر جس کی ہم تجویز دیں گے وہ UltraSearch ہے۔ یہ گوگل جتنا ہی تیز رفتار اور سہولیات سے پُر سافٹ ویئر ہے۔ اس کی ایک خاص بات اس میں regular expressions کی سپورٹ موجود ہونا ہے۔ یہ سہولت خاص طور پر پروگرامنگ کی سمجھ بوجھ رکھنے والوں کے لئے انتہائی کارآمد ہے۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے http://www.jam-software.com/ultrasearch/ ملاحظہ کیجئے۔

سوال: کیا لیپ ٹاپ کو AC Power پر چلانا مناسب ہے جبکہ بیٹری مکمل طور پر چارج ہو؟ میں نے سنا ہے کہ ایسا کرنے سے لیپ ٹاپ کی بیٹری خراب ہوجاتی ہے۔ (زاہد، فیس بک)

جواب: یہ ایک فرضی بات ہی ہے کہ بیٹری مکمل طور پر چارج ہونے کے بعد بھی لیپ ٹاپ کو اے سی پاور یعنی بجلی سے جوڑے رکھنے سے بیٹری خراب ہوجاتی ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ اس سے کوئی فرق نہیں پڑتا۔ لیپ ٹاپ میں نصب بیٹری کو چارج کرنے والا نظام اتنا ذہین ضرور ہوتا ہے کہ بیٹری کو مکمل طور پر چارج ہوجانے کے بعد اسے مزید چارج کرنے کی کوشش نہیں کرتا۔

ہاں، ایک چیز جو آپ کے لیپ ٹاپ کی بیٹری کی زندگی مختصر کرتی ہے وہ درجہ حرارت ہے۔ چارجنگ کے دوران خاص طور پر بیٹری کا درجہ حرارت بڑھتا ہے۔ اگر بیٹری کا درجہ حرارت بہت زیادہ ہوجاتا ہے تو یہ بیٹری کے لئے ایک خطرناک بات ہے۔ اگر آپ محسوس کریں کہ بیٹری AC Power پر معمول سے زیادہ گرم ہو رہی ہے تو بہتر ہے کہ بیٹری کو لیپ ٹاپ سے نکال دیں اور لیپ ٹاپ کو AC Power پر ہی چلائیں۔ تاہم پاکستان میں اسے ایک خطرناک کرتب ہی کہا جائے گا کیونکہ یہاں بجلی کب آئے اور کب چلی جائے، کچھ نہیں پتا ہوتا۔

پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز

شہر	ڈسٹری بیوٹر
کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
بھکر	عامر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک
رحیم یار خان	چوہدری امانت علی اینڈ سنز
راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ
پشاور	زر باغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار
حیدرآباد	مہران نیوز ایجنسی
ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ

* **آزاد کشمیر:** اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میر پور
* **احمد پور ایسٹ:** اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
* **احمد پور شرقیہ:** اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
* **اوکاڑہ:** رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
* **بنوں:** امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
* **بہاولنگر:** دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
* **پنڈی گھیپ:** پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار
* **تلہ گنگ:** گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
* **تربت:** پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
* **جام شورو:** کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ
* **جھنگ:** شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
* **جھنگ:** ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیقی چوک، شورکوٹ چھاؤنی
* **چشتیاں:** شاہین لائبریری، اُردو بازار، ضلع بہاولنگر
* **چشتیاں:** دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
* **چک درہ:** احسان نیوز ایجنسی، چک درہ، ضلع دیر زیریں
* **حاصل پور:** محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
* **خانپور:** چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
* **خانیوال:** طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
* **ڈسکہ:** فاروق رضا خان، ڈلیکی گورایا
* **ڈیرہ اسماعیل خان:** قمر بک اسٹال، اردو بازار
* **ڈیرہ غازی خان:** ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
* **سرگودھا:** پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھہ منڈی روڈ
* **سرگودھا:** پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھ منڈی روڈ
* **سکھر:** الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
* **سیالکوٹ:** علمی مرکز، اردو بازار
* **صادق آباد:** چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
* **کوٹ ادو:** عابد شاپر فروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* **گجرات:** پاکستان بک سروس، 30، اُردو بازار
* **گجرات:** خالد بک ڈپو، مسلم بازار
* **گلگت:** نارتھ بکس، مدینہ سپر مارکیٹ
* **مظفر گڑھ:** محمد عبدالطیف بلوچ نیشنل نیوز ایجنسی، قنوان چوک
* **میانوالی:** محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
* **واہ کینٹ:** خوشبو ڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
* **واہ کینٹ:** حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
* **وزیر آباد:** نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال
* **ہارون آباد:** خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلدیہ آفس

اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں

0342-2507857

گزشتہ شمارے میں کیا تھا؟

آئی ٹی نیوز

- ایک ایسے سافٹ ویئر سسٹم کی تیاری کا منصوبہ جو 100 سال تک کارآمد رہے گا
- 60 سیکنڈ میں چارج ہونے والی بیٹری
- موبائل فون کو تھری ڈی اسکینر میں بدلنے والی کیمرا چپ تیار
- ای میل کے جواب میں اوسطاً صرف پانچ الفاظ لکھے جاتے ہیں، ایک تحقیق
- ایپل نے سام سنگ سے مدد مانگ لی!
- کمپیوٹر بھی فریب نظری کا شکار ہوسکتے ہیں!
- سرچ انجنز کا استعمال کرنے والے خود کو دوسروں سے زیادہ ذہین سمجھتے ہیں
- ٹرو کرپٹ کا آڈٹ، کوئی خرابی دریافت نہ کی جاسکی
- نئی ARM چپ جو عام دستیاب بیٹری پر بھی عشروں تک چل سکے گی
- انٹل کا سب سے چھوٹا کمپیوٹر — کمپیوٹ اِسٹک
- انٹل اور کرے کے درمیان 180 پیٹا فلوپس کی رفتار والے سپر کمپیوٹر کی تیاری کا معاہدہ
- فیس بک کا نیا ٹول، میسنجر ڈاٹ کام
- موسم کا حال، اب بتائیں گے سافٹ ویئر
- فیس بک کے پروجیکٹ انٹرنیٹ ڈاٹ آرگ کے لئے بھارت میں مشکلات

خاص مضامین

- پروینشن آف الیکٹرانک کرائمز بل
- آن لائن کمائی کے لئے 10 بہترین اور مفت فون ایپلی کیشنز
- کمپیوٹنگ ٹپس
- ڈیسک ٹاپ بمقابلہ موبائل پروسیسر
- پی سی پر اپنا ذاتی کلاؤڈ سرور بنائیں
- کمپیوٹر کے لئے پانچ حفاظتی تہیں
- تصویر کہاں کھینچی گئی؟ مقام کا پتا لگائیں
- درجنوں مفت ڈاؤن لوڈز، پی سی ڈاکٹر اور دیگر مستقل سلسلے

جون 2015ء کا شمارہ شائع نہیں کیا گیا